97050681
Rev.003
06/2015

CE
0051

FULL TOUCH

SKEMA 6 - SKEMA 8

PT

CASTELLINI

ÍNDICE

1. Advertências gerais 4
1.1. Simbologia 4
1.2. Uso previsto e modalidades de uso 4
1.2.1. Classificação e normativas de referência 4
1.2.2. Condições ambientais 5
1.2.2.1. Condições de transporte e embalagem 5
1.2.3. Garantia 5
1.2.4. Desmantelamento 5
1.3. Advertências de segurança 5
1.4. Limpeza e desinfecção 7

2. Descrição dos equipamentos 8
2.1. Etiquetas de identificação 8
2.2. Complexo Odontológico 8
2.3. Cadeira 10

3. Ligação da unidade operatória 11

4. Funcionamento cadeira 11
4.1. Dispositivos de segurança 12
4.2. Dispositivos de emergência 12
4.3. Encosto de cabeça regulável 13
4.4. Braço móvel (Opcional) 13

5. Funcionamento da mesa do médico 14
5.1. Console comandos médico 16
5.1.1. Interface usuário 18
5.1.1.1. Seleção do operador 19
5.1.1.2. Configurações gerais 19
5.1.1.2.1. Configuração do ciclo de desinfeção AUTOSTERIL 20
5.1.1.2.2. Configuração do ciclo TIME FLUSHING 21
5.1.1.2.3. Esvaziamento do depósito do sistema M.W.B. 21
5.1.1.2.4. Configuração da água para a cuspideira 22
5.1.1.2.5. Configuração da água para o copo 23
5.1.1.2.6. Configuração das movimentações automáticas da cuspideira 23
5.1.1.2.7. Configuração do pedal de comando 24
5.1.1.2.8. Configuração da lâmpada cirúrgica 24
5.1.1.2.9. Outras Programações 25
5.1.1.2.10. Acerto de data e hora 25
5.1.1.2.11. Cronómetro 26
5.1.1.2.12. Personalização dos botões favoritos 26
5.1.1.2.13. Introdução dos dados do operador 27
5.1.1.2.14. Seleção do IDIOMA 27
5.1.1.2.15. Configuração do LAEC 27
5.1.1.2.16. USB SETUP 28
5.1.1.2.17. USB IMAGES 28
5.1.2. Programação da “Posição enxágue” e “Posição zero” da cadeira 30
5.1.3. Programação das posições 1, 2, 3 e 4 da cadeira 30
5.1.4. Botão de emergência 31
5.1.5. Botão para reduzir a intensidade luminosa da lâmpada cirúrgica 31
5.1.6. Botão de bloqueio do ecrã TOUCH 31
5.2. Pedal de comando 32
5.2.1. Pedal de comando "multifunção” 32
5.2.2. Pedal de comando "de pressão” 34
5.2.3. Pedal de comando "Power Pedal" 36
5.2.4. Pedal de comando "por excursão lateral" 37
5.2.5. Pedal de comando versão WIRELESS 39
5.3. Seringa 41
5.4. Turbina 42
5.5. Micromotor elétrico 44
5.5.1. Modo de funcionamento RESTORATIVE 47
5.5.2. Modo de funcionamento ENDODONTIC 47
5.5.2.1. Menu de personalização das brocas endodônticas 49
5.5.3. Modo de funcionamento IMPLANT 50
5.5.4. Menu de ajuste da relação de redução 51
5.6. Ablator 52
5.6.1. Destartarizador cirúrgico SURGISON 2 54
5.6.1.1. Modalidade de funcionamento NORMAL 56
5.7. Lâmpada de polimerização T LED 57
5.8. Filmadora intrabucal C-U2 60
5.9. Bomba peristáltica 65
5.10. Localizador apical eletrônico (LAEC) 66
5.11. Sensor integrado zen-xi 67

6. Funcionamento da mesa auxiliar 68
6.1. Console comandos mesa auxiliar 68
6.2. Instrumentos mesa auxiliar 69
6.3. Mangueiras de sucção 69
6.4. Bandeja porta-tray na mesa auxiliar 70
6.5. Sugador hidráulico 70

7. Funcionamento do grupo hídrico 71
7.1. Cuspideira e enchimento copo. 71
7.2. Sistema S.S.S. 72
7.2.1. Ciclo de desinfecção manual com sistema S.S.S. 73
7.3. Sistema M.W.B. 74
7.4. Sistema automático de desinfeção AUTOSTERIL 75
7.5. Ciclo automático TIME FLUSHING 77
7.6. Sistema S.H.D. de lavagem das cânula de sucção 78
7.7. Abrir/fechar cárter lateral hídrico 79

8. Acessórios 80
8.1. Lâmpada operatória 80
8.1.1. Lâmpada modelo VENUS PLUS -L 80
8.2. Monitor lâmpada com pedestal 82
8.3. Negatoscópio para panorâmicas 82
8.4. Engates rápidos ar/água/230V 82
8.5. Filtro H.P.A. (Hight Protected Air) 83

9. Manutenção 84
9.1. Manutenção dos instrumentos 84
9.2. Descarga da condensação 84
9.3. Limpeza do filtro de sucção cirúrgica 84
9.4. Sucção cirúrgica 85
9.5. Separador cirúrgico CATTANI 86
9.6. Limpeza filtro ar de retorno turbina 87
9.7. Separador de amálgama METASYS 87
9.8. Separador de amálgama DÜRR 87
9.9. Cadeira modelo 87

10. Mensagens de advertência 88

11. Dados técnicos 89
11.1. Características dimensionais SKEMA 6 RS 90
11.2. Características dimensionais SKEMA 6 CP 91
11.3. Características dimensionais SKEMA 8 RS 92
11.4. Características dimensionais SKEMA 8 CP 93

12. Esquema geral de manutenção da unidade operatória 94

1. Advertências gerais

- **Estas instruções descrevem como utilizar corretamente os Complexos Odontológicos da série Skema 6 e Skema 8.** Leia este manual com muita atenção antes de utilizar este equipamento.
- Estas instruções descrevem todas as versões das unidades dentárias com o máximo dos acessórios possíveis. Portanto, nem todos os parágrafos podem encontrar aplicação prática no aparelho adquirido.
- É proibido reproduzir, gravar e transmitir esta publicação, seja qual for a forma (eletrônica, mecânica, fotocópia, tradução ou outros meios), sem a autorização por escrito da Cefla sc - Cefla Dental Group.
- As informações, as características técnicas e as ilustrações contidas nesta publicação não são vinculativas. A Cefla sc - Cefla Dental Group tem o direito de efetuar alterações e melhoramentos técnicos sem modificar o presente manual de instruções.
- O Fabricante segue uma política de constante melhoramento dos seus produtos, portanto, é possível que algumas instruções, especificações e imagens contidas neste manual apresentem algumas diferenças em relação ao produto adquirido. O Fabricante reserva o direito de realizar qualquer tipo de alteração neste manual sem prévio aviso.
- O texto original do presente manual é em língua italiana.
- Este equipamento está equipado com um dispositivo contra a retração de líquidos.

1.1. Simbologia

Significado dos símbolos utilizados:

1) Tipo de proteção contra contatos diretos e indiretos: **Classe I**.
   Grau de proteção contra contatos diretos e indiretos: **Tipo B**.
2) ATENÇÃO!
   Indica uma situação em que o desrespeito das instruções pode provocar uma avaria no equipamento ou ferimentos no usuário e/ou no paciente.
3) INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO:
   Indica a necessidade de consultar o manual de instruções antes de utilizar aquela parte do equipamento.
4) NOTA:
   Indica informações importantes para o usuário e/ou para o pessoal da assistência técnica.
5) Contato de proteção de ligação à terra.
6) Corrente alternada.
7) Parte esterilizável em autoclave.
8) Comando ON / OFF.
9) "Refira-se ao manual de instruções"
   Indica que, por razões de segurança, é necessário consultar o manual de instruções antes de utilizar o equipamento.
10) Ligado (apenas uma parte do equipamento).
11) Desligado (apenas uma parte do equipamento).
12) Equipamento conforme os requisitos estabelecidos pela diretiva 93/42/CEE e alterações posteriores. (Equipamentos de Classe II).
13) Equipamento conforme os requisitos estabelecidos pela diretiva 93/42/CEE e alterações posteriores. (Equipamentos de Classe I).
14) Símbolo para a eliminação nos termos das Diretivas 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE (válido apenas na comunidade europeia).
15) "Atenção perigo biológico".
    Fornece a indicação de possíveis riscos de contaminação por contato com fluidos, depósitos biológicos infectados.
16) Fabricante.
17) Mês e ano de fabricação do equipamento.
18) Número de série do equipamento.
19) Marca DVGW (Marca de Qualidade referente ao fornecimento de água potável).
20) Código de identificação do produto/equipamento.
21) Proibido empurrar.
22) Perigo de esmagamento do pé.
23) Equipamento equivalente a fonte luminosa de Classe 2.
24) Perigo de esmagamento da mão.

1
2
3
4
5
6
7

8

9
10
11
12 CE 0051
13 CE
14
15
16

17
18 SN
19 DIN DVGW CERT
NW-0402BQ0101
20 REF
21
22
23
24

1.2. Uso previsto e modalidades de uso

- As unidades operatórias da série Skema 6 e Skema 8 são equipamentos projetados para o uso médico destinados ao tratamento odontológico.
- A mesa do médico pode ser equipada com no máximo 6 instrumentos.
- A unidade de apoio pode ser equipada com 2 cânulas de sucção e 3 instrumentos.
- Este equipamento só pode ser utilizado por pessoal (médico e paramédico) com formação adequada.
- Aparelho previsto para o **funcionamento não contínuo** (ver os tempos das partes individuais nas secções dedicadas).
- Aparelho ao qual está associado um grau de poluição 2.
- Categoria de sobretensão: II.

1.2.1. Classificação e normativas de referência

- Classificação DISPOSITIVOS MÉDICOS
  Classificação do Complexo Odontológico conforme as regras indicadas no anexo IX da Diretiva 93/42/CEE e alterações posteriores: **Classe IIb.**
- Classificação DISPOSITIVOS ELETROMEDICAIS
  Classificação do equipamento conforme a norma EN 60601-1 para a segurança dos equipamentos médicos: **Classe I - Tipo B.**
- Normas de referência
  as unidades operatórias das séries Skema 6 e Skema 8 são equipamentos projetados em conformidade com as normas CEI EN 60601-1, CEI EN 60601-1-2, ISO 7494, ISO 6875 e EN 1717 (tipo AA ou AB se estiver presente o sistema M.W.B.) para o que se refere aos dispositivos para a segurança da rede hídrica.
- Classificação DISPOSITIVOS DE RÁDIO E TERMINAIS DE COMUNICAÇÃO (somente se estiver presente o pedal de comando WIRELESS)
  Classificação do equipamento segundo a diretiva 99/05/CE art.12: **Classe I**.

1.2.2. Condições ambientais

O equipamento deve ser instalado em ambientes com as seguintes condições:
- temperatura de 10 a 40ºC;
- umidade relativa de 30 a 75%;
- pressão atmosférica de 700 a 1060 hPa;
- altitude ≤ 3000 m;
- pressão do ar na entrada do equipamento compreendida entre 6 e 8 Bar;
- dureza da água na entrada do equipamento não superior a 60 mg/l;
- dureza da água na entrada do equipamento não superior a 25 °f (graus franceses) ou a 14 °d (graus alemães) para a água potável não tratada; para águas com dureza mais alta, aconselha-se o abrandamento até uma dureza entre 15 e 25 °f (graus franceses) ou entre 8,4 e 14 °d (graus alemães);
- pressão da água na entrada do equipamento compreendida entre 3 e 5 Bar;
- temperatura da água de entrada do equipamento não superior a 25°C.

1.2.2.1. Condições de transporte e embalagem

- Temperatura: de -10 a 70°C;
- Humidade relativa: de 10 a 90%;
- Pressão atmosférica: de 500 a 1060 hPa.

1.2.3. Garantia

A Cefla sc - Cefla Dental Group garante a segurança, a confiabilidade e o rendimento dos equipamentos.
A garantia está condicionada ao cumprimento das seguintes indicações:
- Observância das condições apresentadas no certificado de garantia.
- Execução da manutenção anual programada.
- O equipamento só deve ser utilizado segundo as instruções referidas no presente manual.
- A instalação elétrica do ambiente onde o equipamento irá ser instalado, deve estar conforme as normas I.E.C. 60364-7-710 (Normas referentes às instalações elétricas locais destinadas ao uso médico).
- O equipamento deve ser alimentado com uma linha 3x1,5 mm^2 protegida por um interruptor térmico bipolar conforme as respectivas normas (10 A, 250V, distância entre os contatos de ao menos 3 mm).

⚠ **ATENÇÃO!**
A cor dos três condutores (LINHA, NEUTRO e TERRA) deve corresponder ao que foi prescrito pelas Normas.
- A montagem, as reparações, as regulações e em geral todas as operações que necessitam a abertura de tampas do equipamento, devem ser efetuadas exclusivamente por técnicos autorizados pela CASTELLINI.

1.2.4. Desmantelamento

De acordo com as Diretivas 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/ EC, referente à redução do uso de substâncias perigosas nos equipamentos elétricos e eletrônicos, e também à eliminação do lixo, é proibido eliminar estes últimos como lixo urbano, efetuando a sua coleta separada. No momento da aquisição de um equipamento novo de tipo equivalente, totalmente igual, o equipamento assim que atingir o fim da sua vida deverá ser entregue ao revendedor para a eliminação. Com relação ao reutilizo, reciclagem e às outras formas de recuperação do lixo citado acima, o produtor desenvolve as funções definidas pela Legislação Nacional. Uma adequada coleta diferenciada do equipamento desmontado para a reciclagem, ao tratamento e a eliminação ambientalmente compatível contribui para evitar possíveis efeitos negativos ao ambiente e à saúde e favorece a reciclagem dos materiais que compõem o equipamento. O símbolo da caixa barrada sobre o equipamento significa que o produto no final da sua própria vida útil deve ser coletado separadamente dos outros tipos de lixos.

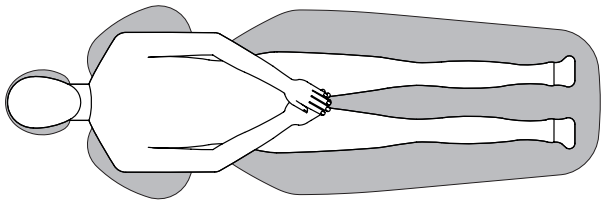
⚠ **ATENÇÃO!**
A eliminação abusiva do produto comporta a aplicação de sanções definidas pelas Legislações Nacionais.

1.3. Advertências de segurança

⚠ **ATENÇÃO!**
- **A instalação de todos os equipamentos é do tipo permanente.**
  Em base ao tipo de cadeira associada ao Complexo Odontológico, use como referência a respectiva MÁSCARA de instalação indicada no parágrafo "Dados Técnicos".
  A Cefla sc - Cefla Dental Group declina toda e qualquer responsabilidade por danos a coisas e ou pessoas caso esta cláusula não venha respeitada.
- **Condição do pavimento.**
  As condições do pavimento (de tipo contínuo), devem ser conformes às normas de capacidade conforme DIN 1055 página 3.
  O peso da unidade dentária incluindo o paciente é de 190Kg, aproximadamente 350Kg/mq.
- Não é permitido efetuar qualquer modificação neste aparelho sem a autorização do fabricante.
  Em caso de modificação do aparelho, será necessário efetuar exames e ensaios adequados para garantir a sua utilização contínua em condições de segurança.
  A Cefla sc - Cefla Dental Group declina toda e qualquer responsabilidade por danos a coisas e ou pessoas caso esta cláusula não venha respeitada.
- **Cadeira.**
  A carga máxima suportada pela cadeira é de 190 Kg. Este valor não pode ser superado.

- **Superfície de apoio dos trays.**
  Os valores de carga máxima indicados a seguir não podem ser superados:
  - porta-tray aplicado à mesa do médico, carga máxima aceita sobre a bandeja 2 Kg. distribuído.
  - porta-tray aplicado à mesa auxiliar, carga máxima aceita sobre a bandeja 1 Kg. distribuído.
  - porta-tray auxiliar, carga máxima aceita sobre a bandeja 3,5 Kg (sem negatoscópio) ou 2,5 Kg (com negatoscópio).
- **Ligações com instrumentos externos**.
  O equipamento pode ser ligado eletricamente somente a outros instrumentos que apresentem a marcação CE.
- **Interferências eletromagnéticas.**
  O uso no consultório médico ou nas proximidades de aparelhos elétricos ou não conformes à normativa IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, pode causar interferências electromagnéticas ou de outra natureza, provocando o funcionamento irregular do Complexo Odontológico.
  Nestes casos primeiro desligue a alimentação elétrica do Complexo Odontológico antes de utilizar o aparelho.
- **Substituição das brocas.**
  Acione os dispositivos de desbloqueio das turbinas e dos contra-ângulos somente quando a broca estiver completamente parada. Caso contrário o sistema de bloqueio estraga e as brocas podem se desengatar provocando ferimentos.
  Use exclusivamente brocas de qualidade com a haste de engate de diâmetro calibrado. Para verificar o estado do dispositivo de bloqueio, verifique todos os dias, no início dos trabalhos, se a broca está bem fixada no instrumento. Os defeitos do sistema de bloqueio devido ao uso incorreto podem ser facilmente reconhecidos e não estão incluídos na garantia.
- **Pacientes portadores de estimuladores cardíacos e/ou aparelhos auditivos.**
  Ao tratar pacientes portadores de estimuladores cardíacos e/ou aparelhos auditivos é necessário considerar os possíveis efeitos dos instrumentos utilizados sobre os aparelhos mencionados. Para maiores informações a respeito, consulte a documentação técnico-científica sobre o argumento.
- **Implante**
  Caso o Complexo Odontológico venha empregado para realizar implantes utilizando aparelhagens autônomas e dirigidas para este tipo de intervenção, aconselha-se desligar a alimentação elétrica da cadeira para evitar movimentos indesejados causados por avarias e/ou ativações acidentais dos comandos de movimentação.
- Antes de sair do ambulatório desligue a alimentação hídrica do consultório e o interruptor geral do equipamento.
- O equipamento não está protegido contra a penetração de líquidos (IPX 0).
- O equipamento não é adequado ao uso em presença de gás anestésico inflamável com oxigênio ou protóxido de nitrogênio.
- O equipamento deve ser mantido e conservado em perfeita condição de funcionamento. O Fabricante declina toda e qualquer responsabilidade (civil e penal) por abusos, falta de cuidado ou uso irregular do equipamento.
- O equipamento pode ser utilizado somente por pessoal autorizado (médico ou paramédico) com a formação adequada.
- O equipamento tem que estar sempre sob vigilância quando estiver ligado ou preparado para o acionamento, nunca o abandone especialmente na presença de menores ou pessoas com problemas de deficiência em geral ou não autorizadas ao uso.
  As pessoas que acompanham o paciente devem permanecer fora da área em que é efetuado o tratamento isto é, sob a responsabilidade do operador. Por área em que se efetua o tratamento entendemos o espaço ao redor da unidade odontológica mais um 1,5 metros.
- **Qualidade da água fornecida pela unidade dentária.**
  O utilizador é responsável pela qualidade da água fornecida pela unidade dentária e deve adotar as medidas necessárias para que a referida qualidade seja mantida.
  Para garantir que a água fornecida satisfaça os requisitos de qualidade, a Cefla sc - Cefla Dental Group aconselha a equipar a unidade dentária com um sistema de desinfeção interno ou externo.
  Uma vez instalada, a unidade dentária fica exposta a possíveis contaminantes provenientes da rede hídrica, pelo que o fabricante recomenda instalá-la e colocá-la em funcionamento somente quando for a altura de iniciar sua efetiva utilização quotidiana, e executar desde o primeiro dia de instalação os procedimentos de descontaminação com os métodos indicados nas instruções dos capítulos correspondentes.
  Se a unidade dentária estiver equipada com o dispositivo para a distância vertical livre de separação da rede hídrica (EN 1717), assegure-se de que realize também a dosagem contínua prevista de desinfetante, verificando se o respetivo depósito contém uma quantidade adequada do mesmo (consulte o parágrafo correspondente).
  NOTA: *Contate o próprio revendedor ou a Associação dos Dentistas competente para maiores informações sobre os requisitos e medidas nacionais.*
- **Partes aplicadas.**
  As partes do equipamento que, durante a utilização normal, entram necessariamente em contacto com o paciente para que o aparelho possa exercer as suas função são as seguintes: estofo da cadeira, apoio de braço, fibra ótica da lâmpada polimerizadora, parte terminal da seringa, proteção descartável da câmara, pontas destartarizadoras, fresas de manípulos, terminais de aspiração de cânulas.
  As partes não aplicadas que podem entrar em contacto com o paciente são: suporte do apoio de braço da cadeira, invólucro inferior da cadeira, invólucro do grupo hídrico do lado do paciente, distribuidor de água para o copo, cuspideira, tubos de aspiração, corpo dos manípulos.

- ⚠ **ATENÇÃO! Movimentação da cadeira.**
  Certifique-se de que o paciente colabore: convide-o a aproximar as mãos e os pés, evitando posições desordenadas.
  Verifique se o paciente assume a posição correta durante a movimentação (ver a figura).



1.4. Limpeza e desinfecção

Limpar é o primeiro passo necessário para qualquer processo de desinfecção. A ação física de esfregar com detergentes e tensoativos e de enxaguar com água remove um número consistente de microorganismos. Se não for efetuada uma boa limpeza nesta superfície, o processo de desinfecção não pode ter sucesso. Quando uma superfície não pode ser adequadamente limpa, tem que ser protegida com as barreiras.
As partes externas do equipamento devem ser limpas e desinfetadas utilizando um produto para uso hospitalar com indicações para HIV, HBV e tuberculicida (disinfetante de nível médio) específicos para pequenas superfícies.
Os diferentes medicamentos e produtos químicos utilizados no consultório odontológico podem danificar as superfícies pintadas e as partes realizadas em material plástico. As provas e as pesquisas efetuadas demonstraram que as superfícies não podem ser completamente protegidas contra a agressão de todos os produtos que se encontram no mercado. Recomenda-se o uso de proteções com barreiras todas as vezes que for possível.
Os efeitos agressivos dos produtos químicos dependem essencialmente do tempo de permanência sobre as superfícies. Portanto, é importante não deixar o produto sobre as superfícies do equipamento além do tempo indicado pelo Fabricante.

Recomenda-se a utilização de um desinfetante específico de nível médio, STER 1 PLUS (CEFLA S.C.), que é compatível com:
- **Superfícies pintadas e as partes em material plástico.**
- **Tapeçaria.**

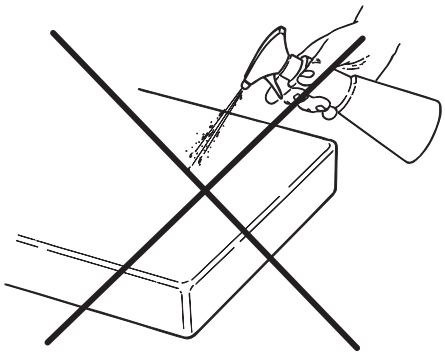
⚠ **ATENÇÃO!**
O estofo MEMORY FOAM mancha-se com respingos de ácido de condicionamento. Recomenda-se, no caso de respingos de ácido, enxaguar imediatamente e abundantemente com água.
- **Superfícies metálicas não pintadas.**

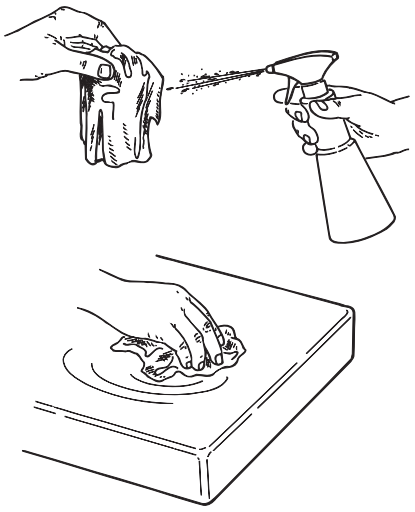
Se não utilizar o produto STER 1 PLUS, recomenda-se utilizar produtos que contenham no máximo:
- **Etanol a 95%.** Concentração: máximo 30g para cada 100g de desinfetante.
- **1-Propanol (n-propanol, álcool propílico, álcool n-propílico).** Concentração: máximo 20g para cada 100g de desinfetante.
- **Combinação de etanol e propanol.** Concentração: a combinação dos dois deve ser como máximo 40g para cada 100g de desinfetante.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Não utilize produtos que contenham álcool isopropílico (2-propanol, iso-propanol).**
- **Não utilize produtos que possam conter hipoclorito de sódio (alvejante).**
- **Não utilize produtos que possam conter fenol.**
- **Não borrife o produto escolhido diretamente sobre a superfície do equipamento.**
- **O uso de qualquer outro produto deve ser feito de acordo com as disposições dadas pelo Fabricante.**
- **Não combine o desinfetante STER 1 PLUS com outros produtos.**

Instruções para a limpeza e a desinfecção.
Para a limpeza e a desinfecção use papel descartável macio, não abrasivo (evite o uso de papel reciclado), ou então gaze esterilizada. Aconselha-se o uso de panos esponja ou de qualquer outro material reutilizável.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Desligue o Complexo Odontológico antes de efetuar as operações de limpeza e desinfecção das partes externas.**
- **Tudo o que for utilizado para a limpeza e a desinfecção deve ser jogado fora no final das operações.**

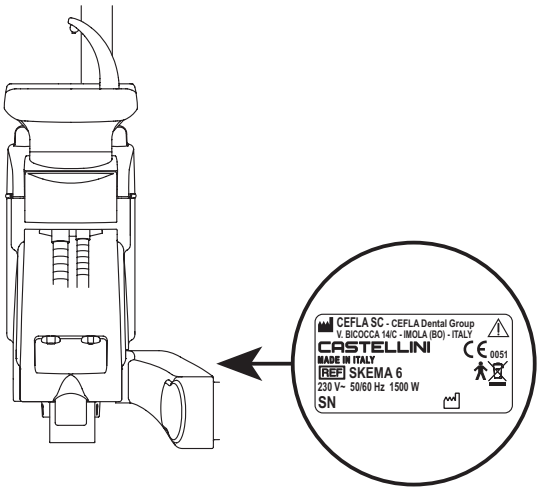




2. Descrição dos equipamentos

2.1. Etiquetas de identificação

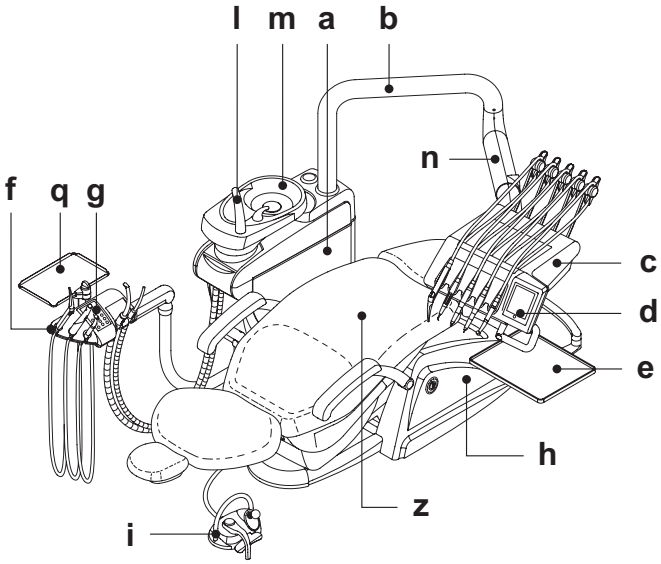
A etiqueta está colocada sobre o braço de ligação entre a cadeira e o grupo hídrico.
Dados encontrados na etiqueta:
- Nome do Fabricante.
- Nome do equipamento.
- Tensão nominal.
- Tipo de corrente.
- Freqüência nominal.
- Potência máxima absorvida.
- Número de série.
- Mês e ano de fabricação.



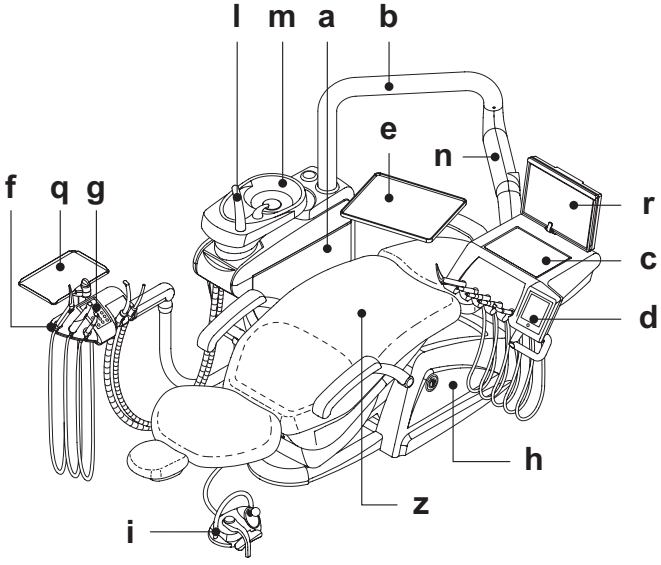
2.2. Complexo Odontológico

As unidades dentárias da série SKEMA 6 com consola FULL TOUCH estão previstas nos seguintes modelos:

Modelo SKEMA 6 RS.
Mesa do médico versão RS (os instrumentos são pegos mediante um sistema de suporte com mola) aplicada sobre um braço duplo, sendo um destes articulado e o outro autobalanceado.
Descrição do equipamento:
[a] Grupo hídrico
[b] Braço orientável
[c] Mesa do médico
[d] Console comandos médico
[e] Mesa porta "tray"
[f] Mesa auxiliar
[g] Console comandos mesa auxiliar
[h] Caixa de ligações elétricas
[i] Pedal de comando multifunção (reostato)
[l] Fornecimento água ao copo
[m] Cuspideira
[n] Braço autobalanceado
[q] Mesa porta-tray sobre a mesa auxiliar (opcional)
[z] Cadeira de dentista NEW SKEMA

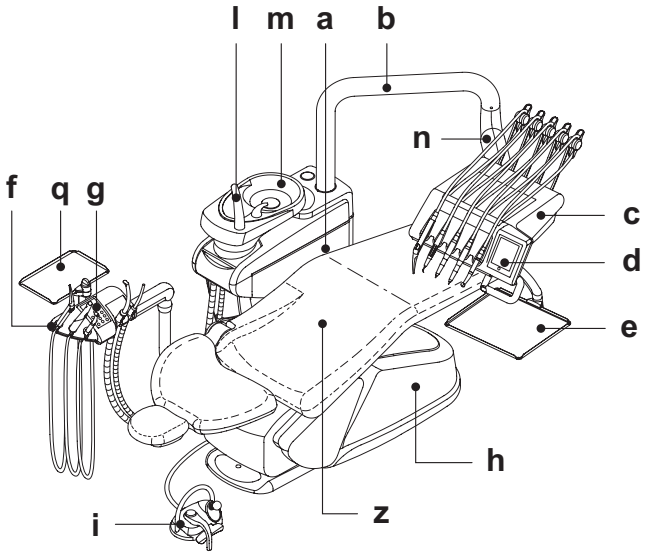


Modelo SKEMA 6 CP.
Mesa do médico versão CP (os instrumentos são inseridos verticalmente nos seus respectivos lugares) aplicada sobre um braço duplo, sendo um destes articulado e o outro autobalanceado.
Descrição do equipamento:
[a] Grupo hídrico
[b] Braço orientável
[c] Mesa do médico
[d] Console comandos médico
[e] Mesa porta-tray (opcional)
[f] Mesa auxiliar
[g] Console comandos mesa auxiliar
[h] Caixa de ligações elétricas
[i] Pedal de comando multifunção (reostato)
[l] Fornecimento água ao copo
[m] Cuspideira
[n] Braço autobalanceado
[q] Mesa porta-tray sobre a mesa auxiliar (opcional)
[r] Negatoscópio para radiografias panorâmicas (opcional)
[z] Cadeira de dentista NEW SKEMA

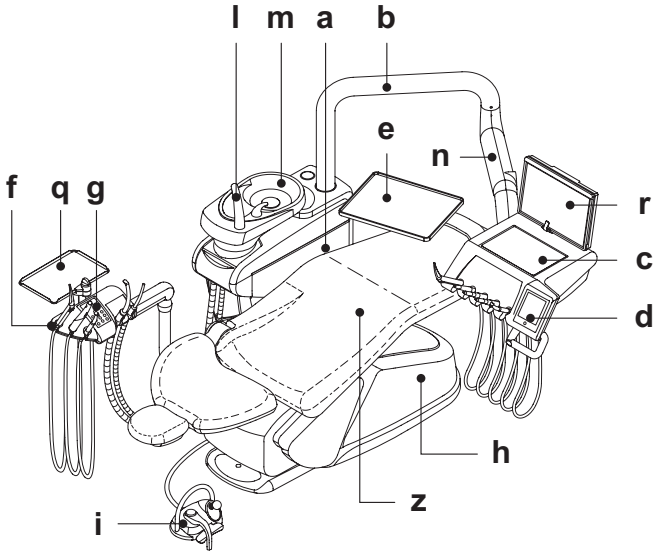


Os complexos odontológicos da série SKEMA 8 estão previstos nos seguintes modelos:

Modelo SKEMA 8 RS.
Mesa do médico versão RS (os instrumentos são pegos mediante um sistema de suporte com mola) aplicada sobre um braço duplo, sendo um destes articulado e o outro autobalanceado.
Descrição do equipamento:
[a] Grupo hídrico
[b] Braço orientável
[c] Mesa do médico
[d] Console comandos médico
[e] Mesa porta "tray"
[f] Mesa auxiliar
[g] Console comandos mesa auxiliar
[h] Caixa de ligações elétricas
[i] Pedal de comando multifunção (reostato)
[l] Fornecimento água ao copo
[m] Cuspideira
[n] Braço autobalanceado
[q] Mesa porta-tray sobre a mesa auxiliar (opcional)
[z] Cadeira de dentista THESI 3



Modelo SKEMA 8 CP.
Mesa do médico versão CP (os instrumentos são inseridos verticalmente nos seus respectivos lugares) aplicada sobre um braço duplo, sendo um destes articulado e o outro autobalanceado.
Descrição do equipamento:
[a] Grupo hídrico
[b] Braço orientável
[c] Mesa do médico
[d] Console comandos médico
[e] Mesa porta-tray (opcional)
[f] Mesa auxiliar
[g] Console comandos mesa auxiliar
[h] Caixa de ligações elétricas
[i] Pedal de comando multifunção (reostato)
[l] Fornecimento água ao copo
[m] Cuspideira
[n] Braço autobalanceado
[q] Mesa porta-tray sobre a mesa auxiliar (opcional)
[r] Negatoscópio para radiografias panorâmicas (opcional)
[z] Cadeira de dentista THESI 3



2.3. Cadeira

(1) Cadeira de dentista NEW SKEMA

Descrição cadeira.
[a] Encosto de cabeça.
[b] Encosto.
[c] Braço esquerdo móvel (opcional).
[d] Braço direito móvel (opcional).
[e] Base de segurança.
[r] Apoio para os pés deslizante.

Tempos de funcionamento:
Os tempos de funcionamento e repouso são os seguintes: **em exercício 25 segundos - repouso 10 min**.

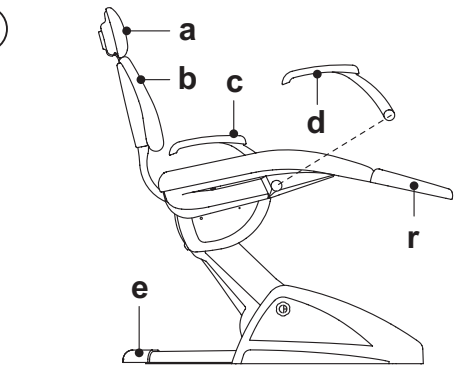
Carga máxima aceita.
A carga máxima aceita da cadeira é de 190 Kg.

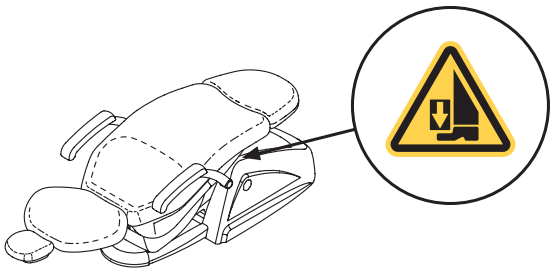
ATENÇÃO!
Este valor não deve ser superado.

Advertências de utilização.

ATENÇÃO: PERIGO DE ESMAGAMENTO
Não obstante a presença de sistemas de segurança para evitar o esmagamento, em determinadas posições é possível que se criem condições de perigo.
Os operadores devem controlar a postura correta dos pacientes durante a movimentação da cadeira.

1





(2) Cadeira de dentista THESI 3

Descrição cadeira.
[A] Encosto de cabeça.
[B] Encosto.
[C] Braço esquerdo fixo (opcional).
[D] Braço direito móvel (opcional).
[E] Base de segurança.
[F] Apoio para os pés deslizante.

Tempos de funcionamento:
Os tempos de funcionamento e repouso são os seguintes: **trabalho 1 min. - repouso 14 min.**

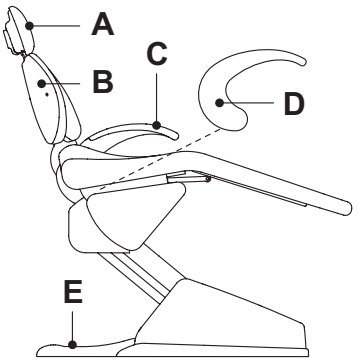
Carga máxima aceita.
A carga máxima aceita da cadeira é de 190 Kg.

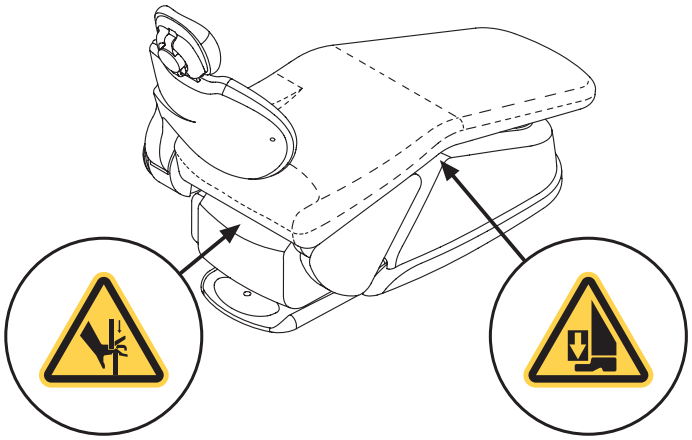
ATENÇÃO!
Este valor não deve ser superado.

Advertências de utilização.

ATENÇÃO: PERIGO DE ESMAGAMENTO
Não obstante a presença de sistemas de segurança para evitar o esmagamento, em determinadas posições é possível que se criem condições de perigo.
Os operadores devem controlar a postura correta dos pacientes durante a movimentação da cadeira.

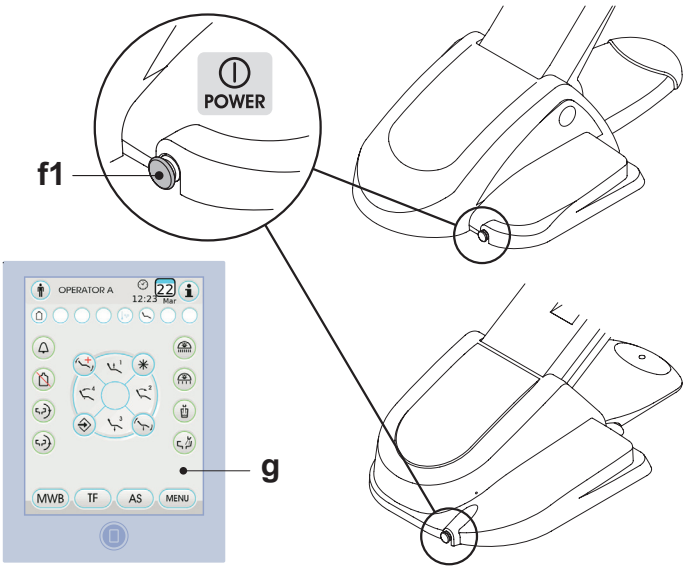
2





3. Ligação da unidade operatória

Prima o interruptor geral (**f1**) situado no invólucro da cadeira e verifique na consola de comando:
- **Led "POWER" (g) apagado:**
  - equipamento desligado
  - sistema pneumático não conectado
  - sistema hídrico não conectado
- **Led "POWER" (g) aceso:**
  - equipamento ligado
  - sistema pneumático conectado
  - sistema hídrico conectado



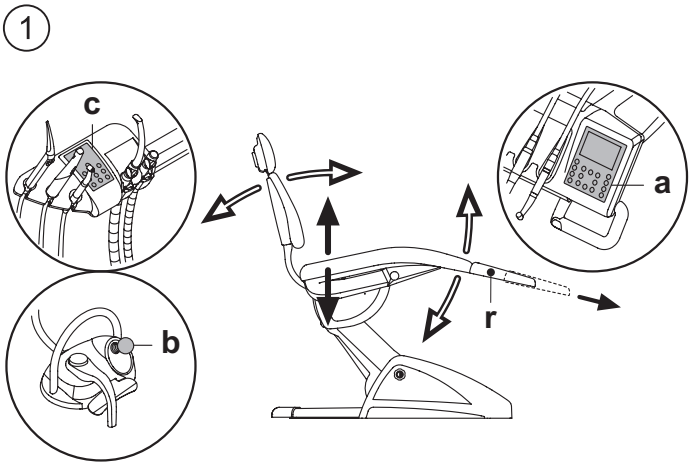
4. Funcionamento cadeira

(1) Cadeira de dentista NEW SKEMA

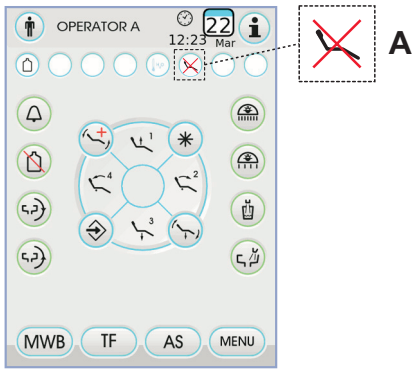
A cadeira NEW SKEMA efetua os seguintes movimentos:
- Subida/descida do assento
- Subida/descida do encosto com inclinação do assento (Trendlemburg compensado)

A cadeira pode ser comanda dos seguintes pontos:
- Mesa do médico **[a]** (veja par. 5).
- Pedal de comando multifunção **[b]** (veja par. 5.2.).
- Mesa do assistente **[c]** (veja par. 6.).

O apoio de pés **[r]** pode ser extraído por cerca de 10 cm.



Bloqueio movimentos cadeira.
Com os instrumentos em repouso, é possível desativar os movimentos da cadeira (consulte o parágrafo 5.1.1.2.9.).
A desativação é assinalada no display da console pelo ícone específico (**A**).

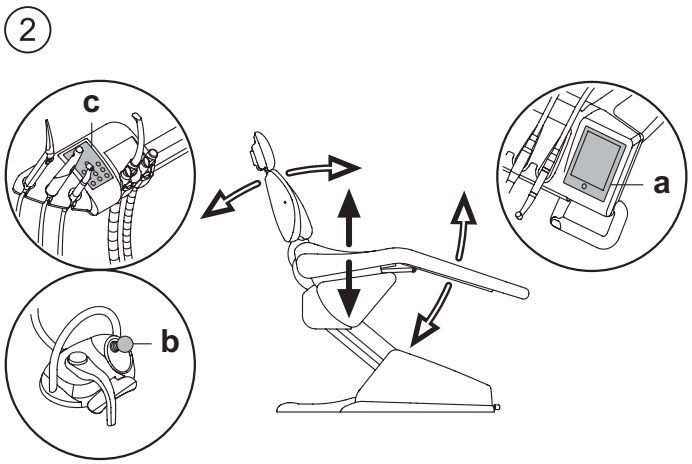


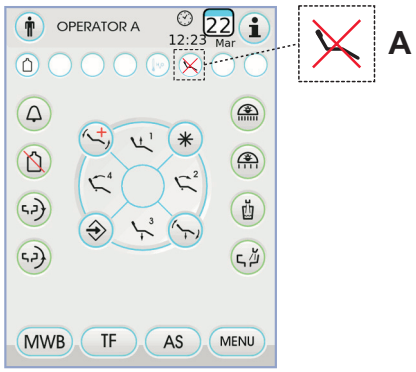
(2) Cadeira de dentista THESI 3

A cadeira THESI 3 executa os seguintes movimentos:
- Subida/descida do assento.
- Subida/descida do encosto com obtenção automática de: posição de Trendelemburg, movimento de sliding (deslocamento para a frente do assento sincronizado com a descida do encosto), articulação dos joelhos.

A cadeira pode ser comanda dos seguintes pontos:
- Mesa do médico **[a]** (veja par. 5).
- Pedal de comando multifunção **[b]** (veja par. 5.2.).
- Mesa do assistente **[c]** (veja par. 6.).

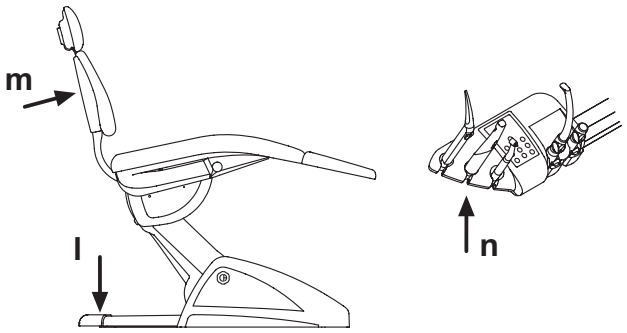
Bloqueio movimentos cadeira.
Com os instrumentos em repouso, é possível desativar os movimentos da cadeira (consulte o parágrafo 5.1.1.2.9.).
A desativação é assinalada no display da console pelo ícone específico (**A**).





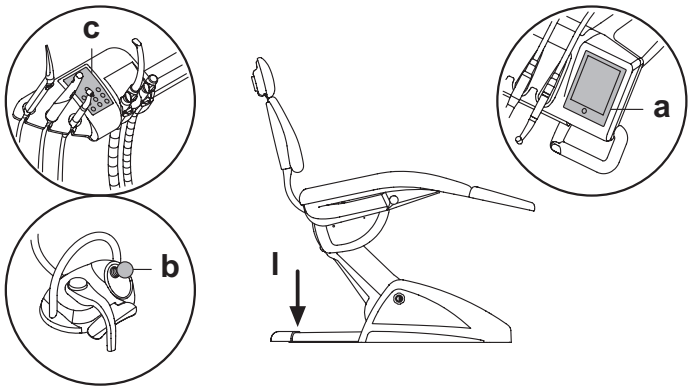
4.1. Dispositivos de segurança

Todas as cadeiras dispõem dos seguintes dispositivos de segurança:
- A base da cadeira possui um dispositivo **[l]** que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e efetua o movimento automático de ressubida para soltar o obstáculo.
- O encosto da cadeira possui um dispositivo **[m]** que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida do encosto e efetua o movimento automático de ressubida para soltar o obstáculo.
- Os braços da mesa do assistente possuem um dispositivo de segurança **[n]** que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e efetua um movimento automático de subida para soltar o obstáculo.



4.2. Dispositivos de emergência

ATENÇÃO!
Caso for necessário bloquear o movimento do equipamento use os seguintes dispositivos:
- **Teclas de movimentações cadeira (a) ou (c)**
  Acionando qualquer um dos botões de movimentação da cadeira, todos os movimentos do equipamento serão bloqueados.
- **Pedal de comando (b)**
  Acionando el Pedal de comando: todos os movimentos do equipamento serão bloqueados.
- **Base da cadeira [i]**
  Acionando a base da cadeira: todos os movimentos do equipamento serão bloqueados.

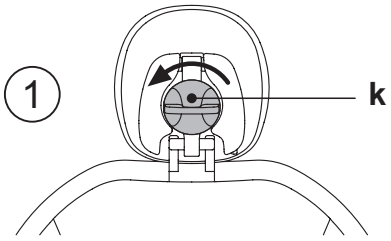


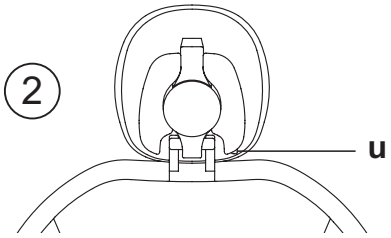
4.3. Encosto de cabeça regulável

O encosto da cabeça pode ser de dois tipos:

1 Com bloqueio da almofada de tipo manual

2 Com bloqueio da almofada de tipo pneumático

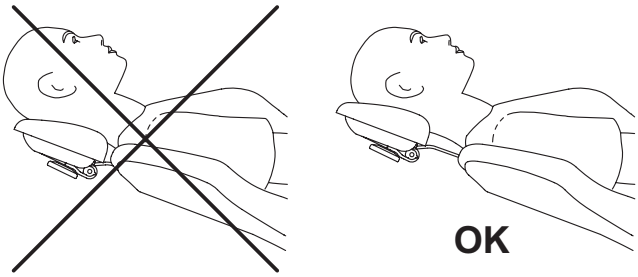




Regulação altura do encosto de cabeça:
- com bloqueio de tipo manual (**1**):
  O posicionamento da haste do apoio de cabeça é obtido mediante uma fricção magnética. O operador deve levantar e/ou empurrar o apoio de cabeça para baixo até atingir a posição pretendida.
- com bloqueio de tipo pneumático (**2**):
  Prima o botão de bloqueio (**u**) e, mantendo-o premido, coloque o apoio de cabeça na posição pretendida. Uma vez encontrada a posição correta, é suficiente libertar o botão (**u**) para bloquear novamente o apoio de cabeça.

Regulação da direcção da almofada:
- com bloqueio da almofada de tipo manual (**1**):
  Rode para a esquerda o manípulo de bloqueio (**k**), posicione a almofada na posição desejada e depois aparafuse novamente o manípulo de bloqueio.
- com bloqueio da almofada de tipo pneumático (**2**):
  Use o botão de bloqueio (**u**) e, mantendo-o pressionado, posicione a almofada na posição desejada. Quando tiver colocado na posição correcta é suficiente soltar o botão (**u**) para bloquear novamente a almofada.

Posicionamento correto do apoio de cabeça.



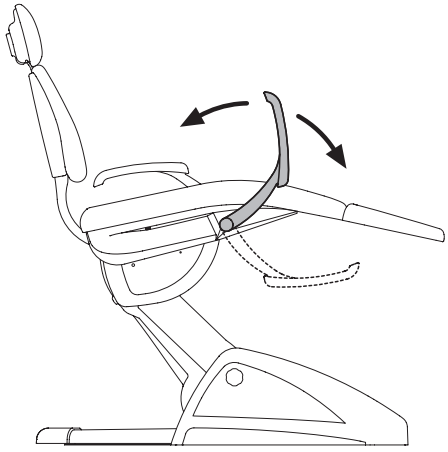
⚠ **ATENÇÃO!**
Para utilizar o apoio de cabeça corretamente, coloque a cabeça do paciente na posição ilustrada na figura.

Advertências de uso.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Carga máxima aplicável sobre o encosto de cabeça: 30 Kg.**
- **Não efectue nenhum movimento com o paciente apoiado.**
- **Não altere a posição da almofada sem primeiro ter desactivado o dispositivo de bloqueio.**
- **Para evitar movimentos incontroláveis do encosto de cabeça segure-o com ambas as mãos antes de desativar o dispositivo de bloqueio.**
- **O dispositivo de bloqueio de tipo pneumatico só fica ativo com o circuito do ar sob pressão, com a unidade dentária ligada.**

4.4. Braço móvel (Opcional)

1



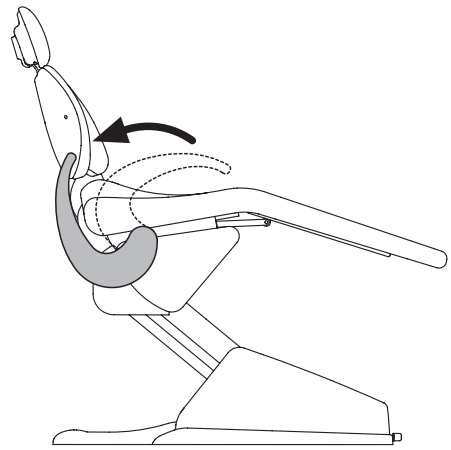
1 Cadeira de dentista NEW SKEMA

Para virar o braço móvel.
Gire o braço móvel em sentido horário até que este fique totalmente para baixo para facilitar o acesso e a saída do paciente da cadeira.

Remoção do braço móvel.
Coloque o braço na posição vertical e remova-o do assento.

⚠ **ATENÇÃO!**
Carga máxima aplicável sobre o braço da cadeira: 68 Kg.

2



2 Cadeira de dentista THESI 3

Para virar o braço móvel.
Puxe levemente o braço para si e rode-o no sentido anti-horário (em direção ao encosto) para facilitar o acesso e a saída do paciente.

☞ ***NOTA:*** *o braço não é removível.*

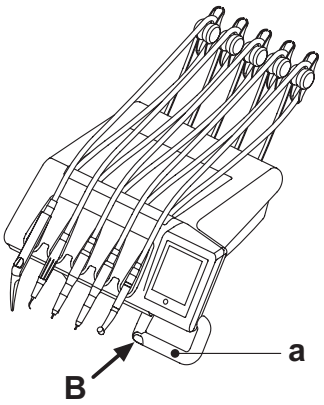
⚠ **ATENÇÃO!**
Carga máxima aplicável sobre o braço da cadeira: 68 Kg.

5. Funcionamento da mesa do médico

Disposição dos instrumentos.
A disposição dos instrumentos da mesa do médico é definida pelo cliente durante a fase de pedido.

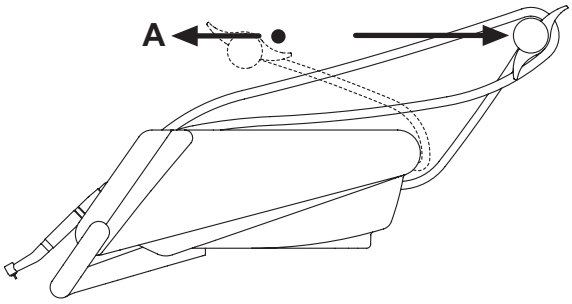
Prioridade dos instrumentos.
- A seringa está sempre ativa (consulte o parágrafo 5.3.).
- A lâmpada de polimerização se ativa com a respectiva tecla de instrumento extraído (consulte o parágrafo 5.7.).
- A filmadora intrabucal se ativa assim que o instrumento for extraído (consulte o parágrafo 5.8.).
- O sensor integrado ZEN-Xi, se conectado com um PC externo, está sempre ativo (consulte o parágrafo 5.9.).
- Todos os instrumentos, uma vez extraídos, são acionados através do pedal de comando (consulte o parágrafo 5.2.).

Interdependência dos instrumentos.
O uso simultâneo dos instrumentos é impedido pelo dispositivo de interdependência.
O primeiro instrumento extraído permanece operativo enquanto que os extraídos sucessivamente são desativados pelo dispositivo de interdependência.
O dispositivo de interdependência permite substituir a broca do um instrumento, enquanto o outro está sendo usado no paciente.



Posicionamento da mesa do médico.
A mesa do médico é móvel, pode ser movimentada em todas a direções. Para regular a altura da mesa e/ou a sua posição sobre o plano horizontal basta segurar o cabo (**a**).
NOTA: *para desbloquear o freio pneumático do braço pantógrafo, é necessário segurar a alça apoiando o polegar no ponto (**B**).*

Dispositivo de bloqueio suportes recuo instrumentos (somente Versão "RS"):
Se disponível tal dispositivo, é possível bloquear o suporte de recuo dos instrumentos na posição de instrumento extraído. A ação de tal dispositivo é evidenciada por uma trava mecânica a cerca de 2/3 do curso total do suporte. Para restabelecer as condições originais basta conduzir o suporte até o seu fim de curso **[A]**.

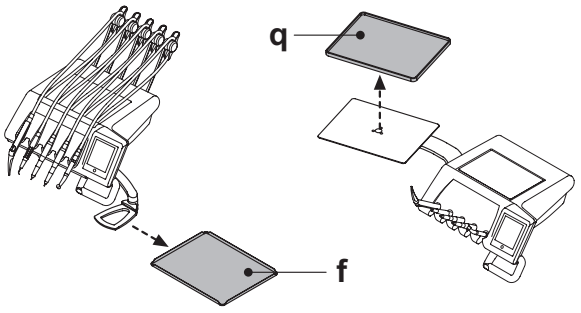


Bandeja porta-tray para mesa versão SPRIDO.
A bandeja porta-tray **[f]** é de aço inox e pode ser facilmente removida do respectivo suporte.

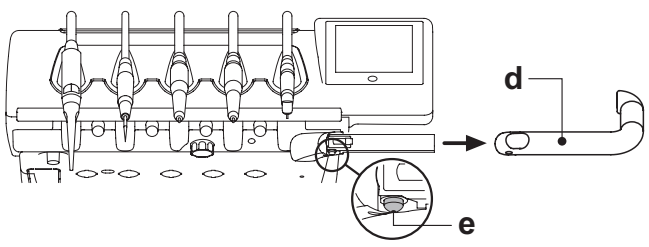
ATENÇÃO!
Carga máxima aceita sobre a bandeja porta-tray: 2 Kg distribuído.

Bandeja porta-tray para mesa versão CP.
O suporte dos instrumentos **[q]** é removível e pode ser esterilizado em autoclave a 135°.

ATENÇÃO!
Carga máxima aceita sobre a bandeja porta-tray: 2 Kg distribuído.



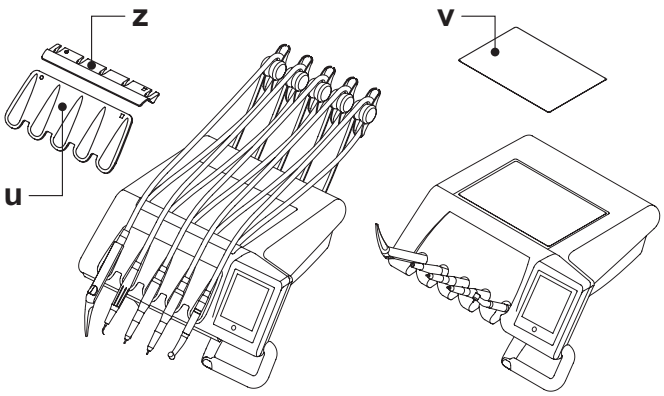
Limpeza do cabo da mesa do médico.
Remova o cabo [d] puxando-o para fora depois de ter pressionado o botão de bloqueio [e].
Limpe o cabo da mesa do médico utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).



Limpeza da mesa do médico.
Limpe a mesa do médico utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

NOTA mesa do médico versão RS: *o suporte instrumentos [**u**] e a cobertura dos fios [**z**] podem ser esterilizados em autoclave a 135°.*

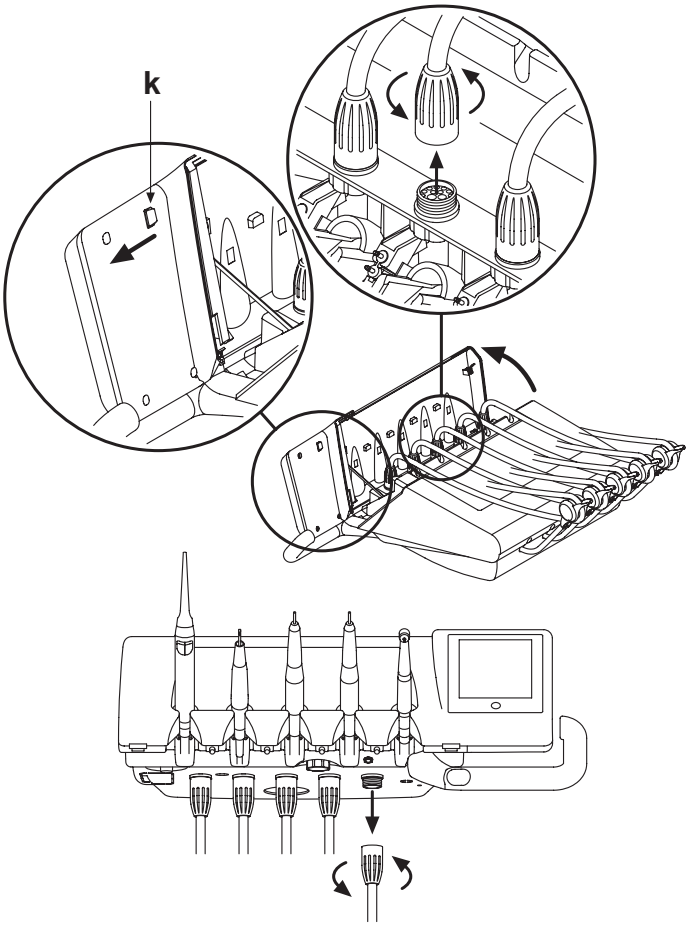
NOTA mesa do médico versão CP: *a proteção da mesa do médico [**v**] pode ser esterilizada em autoclave a 135°.*



Cânulas dos instrumento removíveis.
Todos os instrumentos possuem cânulas removíveis para facilitar a sua limpeza.

Mesa do médico versão RS:
- abra a parte frontal da mesa do médico, mas primeiro desbloqueie a mesma pressionando, conforme ilustrado na figura, o botão [k] situado atrás do console;
- desparafuse os fios das respectivas buchas plásticas de fixação e remova-os.

Mesa do médico versão CP
Desparafuse os fios das respectivas buchas plásticas de fixação situadas debaixo da mesa do médico e remova-os.



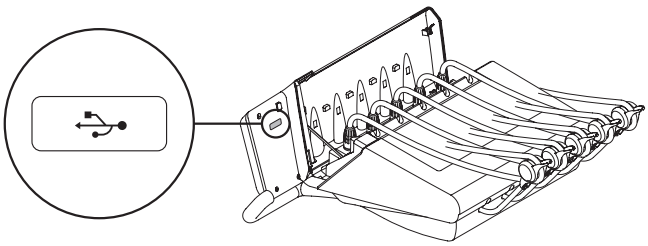
ATENÇÃO!
- **Desligue a unidade operatória antes de efetuar a operação de remoção das cânulas do instrumento.**
- **Depois de ter desligado a unidade operatória, esvazie os condutos da seringa pressionando os respectivos botões de ar e água diretamente na cuspideira até sair toda a água/spray.**
- **As cânulas dos instrumentos TURBINA, MICROMOTOR e DESTARTARIZADOR contêm água, de conseqüência aconselha-se efetuar a operação de desmontagem da cânula considerando a extremidade lado caneta posicionado sobre a cuspideira.**
- **Durante a remontagem da cânula é preciso assegurar-se que os contatos elétricos estejam bem secos e que a bucha de fixação de plástico esteja bem apertada.**
- **Cada cânula deve ser montada única e exclusivamente no instrumento correspondente.**

Limpe as cânulas dos instrumentos utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

ATENÇÃO!
As cânulas dos instrumentos NÃO são adequadas para serem colocadas em autoclave ou para serem esterilizadas a frio por imersão.

Conector USB.
A mesa do médico está equipada com uma porta USB tipo "host", com conector tipo A. A porta é capaz de fornecer a alimentação ao periférico ligado, até um valor máximo de 500 mA.
Para a utilização, consulte os parágrafos 5.1.1.2.15. e 5.1.1.2.16.

ATENÇÃO!
- **O conector não está protegido contra a penetração de líquidos.**
- **Não introduza objetos metálicos diferentes do conector USB tipo A no interior da respetiva sede.**
- **Aconselha-se a cobrir sempre o conector com a pequena tampa própria de borracha quando não for utilizado.**

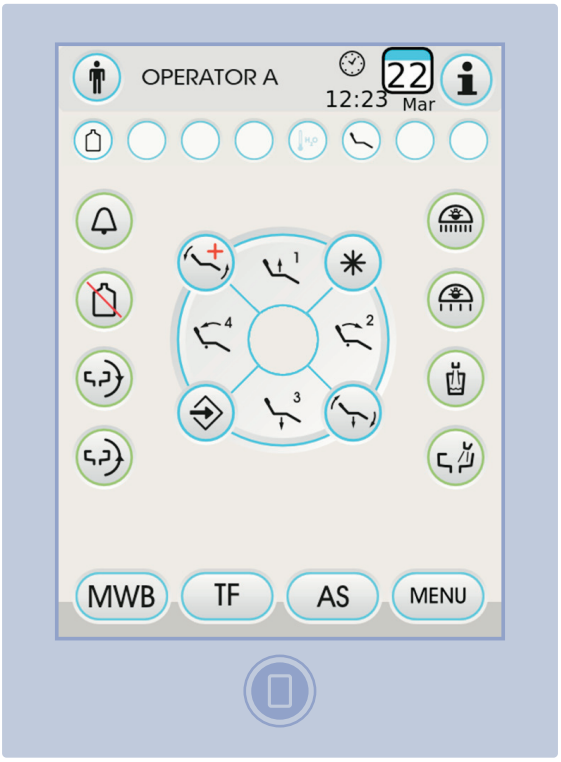


Dispositivos suportados:
- chaves USB 2.0 ou 3.0 (USB flash drives) com capacidade entre 128 MB e 64 GB,
- discos rígidos externos USB 2.0 ou 3.0, desde que alimentados separadamente,
- chaves ou discos rígidos formatados nos formatos FAT e FAT32, como são comercializados normalmente,
- não são suportados dispositivos formatados segundo o padrão NTFS.

NOTA: *a porta está equipada com um dispositivo de limitação de corrente que evita danos na consola no caso de ligação acidental de dispositivos que não funcionem corretamente*.

5.1. Console comandos médico

As unidades dentárias da série Skema 6 e da série Skema 8 dispõem de uma consola do médico com interface sensível ao tato, composta por um touch panel capacitivo retroprojetado "multi touch" de vidro e ecrã TFT a cores de 5,7 polegadas "wide", retroiluminado com LEDs, com resolução de 640x480 pixels e imagem com 16,7 milhões de cores.



Descrição dos botões capacitivos:

Botão de bloqueio do ecrã touch-screen.

Descrição dos botões ícone visíveis no touch panel:

MENU Botão ícone de acesso ao menu CONFIGURAÇÕES GERAIS.

Botão ícone de mudança do operador.

Botão ícone de acesso aos ícones de sinalização.

Botão ícone para acender/apagar a lâmpada cirúrgica.

Botão icone para reduzir a intensidade luminosa da lâmpada cirúrgica.

Botão ícone de comando de alimentação de água para o copo.

Botão ícone de chamada do assistente.

Botão ícone de ativação/desativação do sistema S.S.S.

Botão ícone de comando de movimentação da cuspideira no sentido anti-horário. (ativo apenas com cuspideira motorizada).

Botão ícone de comando de movimentação da cuspideira no sentido horário. (ativo apenas com cuspideira motorizada).

Botão ícone de comando de alimentação de água para a cuspideira.

Botão ícone de memorização das funções da cadeira.

Botão ícone de chamada da posição de emergência.

Botão ícone de chamada da posição de ajuste a zero.

Botão ícone de chamada da posição de enxaguamento.

Botão ícone de subida do assento e chamada da posição programada 1.

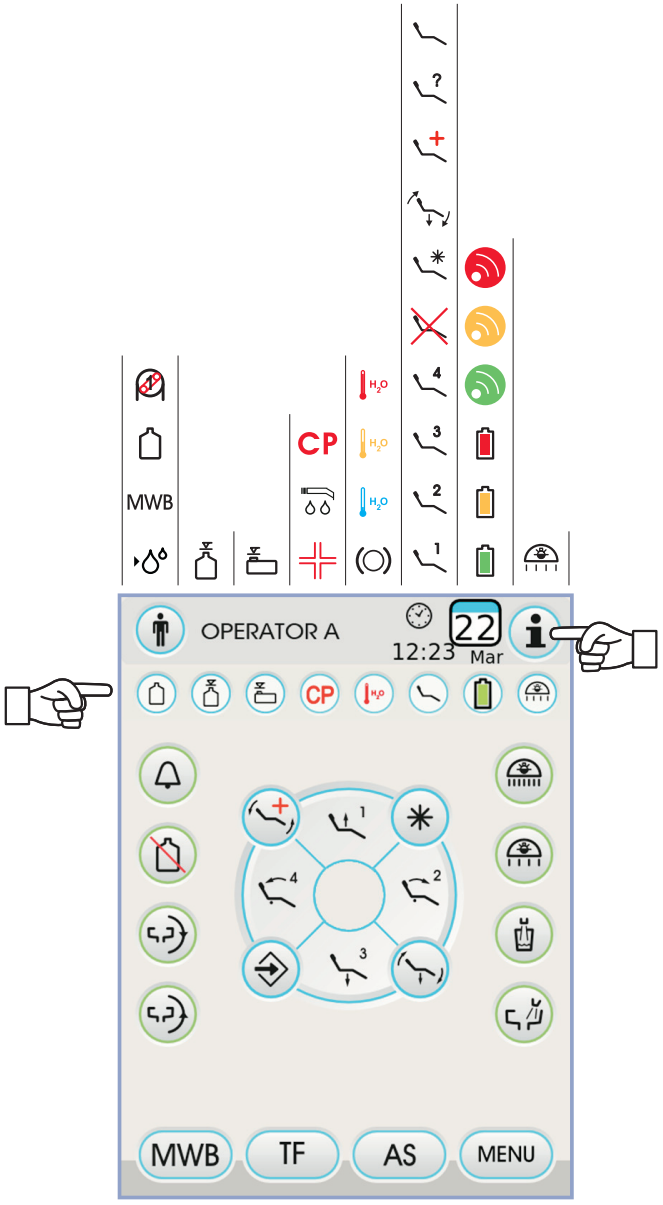
Botão ícone de subida do encosto e chamada da posição programada 2.

Botão ícone de descida do assento e chamada da posição programada 3.

Botão ícone de descida do encosto e chamada da posição de emergência 4.

***NOTA:** funcionamento dos botões ícone de movimentação da cadeira:*
- Breve pressão: ativação movimento automático para colocar na posição programada.
- Pressão prolongada: ativação movimento de posicionamento manual.

Ícones de sinalização.
Tocando no botão ícone (i) no touch display é possível ver em qualquer momento ícones de sinalização que mostram o estado de funcionamento da unidade dentária.
Os ícones de sinalização visíveis são os seguintes:



MWB Sistema M.W.B. em função.

Alimentazione con acqua distillata attiva.

Alimentação com água de rede ativa.

Bomba peristáltica ligada com quantidade de solução fisiológica fornecida igual a 1.

Reservatório água destilada em reserva.

Reservatório de líquido desinfetante dos condutos em reserva.

Ciclo AUTOSTERIL em curso.

Lavagem cânulas em curso.

CP Sucção interrompida, frasco cheio.

Cor verde: bateria do pedal de comando wireless carregada.

Cor laranja: bateria do pedal de comando wireless carregada a 50%.

Cor vermelha: bateria do pedal de comando wireless descarregada.

Cor verde: pedal de comando wireless ligado e ativo.

Cor laranja: pedal de comando wireless ligado mas não ativo.

Cor vermelha: procurando conexão com pedal de comando wireless.

Freio do braço pantógrafo bloqueado.

H_2O Cor azul: água ao copo FRIA.

H_2O Cor laranja: água ao copo MORNA.

H_2O Cor vermelha: água ao copo QUENTE.

1 Posição da cadeira, programa automático 1.

2 Posição da cadeira, programa automático 2.

3 Posição da cadeira, programa automático 3.

4 Posição da cadeira, programa automático 4.

Movimentos cadeira bloqueados.

Posição da cadeira, programa automático enxágue.

Posição da cadeira, programa automático de zeragem.

Posição da cadeira, programa automático de emergência.

? Memorização cadeira ativada.

Posição da cadeira regulada manualmente.

Intensidade luminosa reduzida da lâmpada cirúrgica

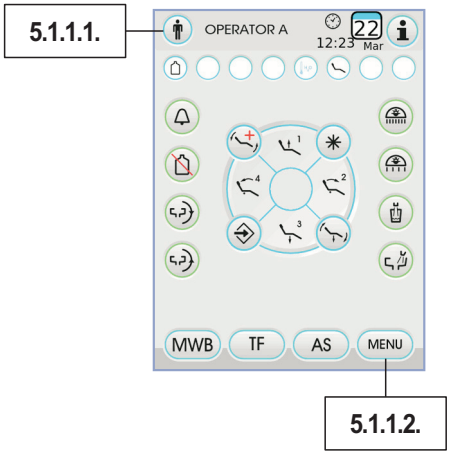
5.1.1. Interface usuário

No momento da ligação, o Complexo Odontológico executa um breve ciclo de autodiagnóstico que termina quando aparecer no display a página de vídeo principal apresentando o nome do primeiro operador programado.
A partir deste momento é possível alterar algumas programações na unidade operatória utilizando um simples sistema de menu (veja os próximos parágrafos).

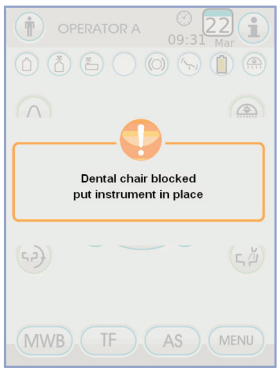
Comandos de navegação.
- Para aceder aos menus de configuração, toque no botão ícone MENU .
- Para aceder aos vários submenus, é suficiente tocar no botão ícone correspondente.
- No interior de um menu, para alterar uma configuração, é suficiente tocar no botão ícone correspondente.
- No interior de um menu, para alterar um valor numérico programável, é suficiente tocar nos botões ícone ⊖ ou ⊕ .
- Para sair de um menu, é suficiente tocar no botão ícone ESC .

Estrutura do menu de interface usuário.
O menu de interface utilizado está estruturado conforme o esquema ao lado e é composto pelos seguintes menus:

5.1.1.1. Seleção do operador.
5.1.1.2. CONFIGURAÇÕES GERAIS.
5.1.1.2.1. Configuração do ciclo de desinfeção AUTOSTERIL.
5.1.1.2.2. Configuração do ciclo TIME FLUSHING.
5.1.1.2.3. Esvaziamento do depósito do sistema M.W.B.
5.1.1.2.4. Configuração da alimentação de água para a cuspideira.
5.1.1.2.5. Configuração da alimentação de água para o copo.
5.1.1.2.6. Gestão das movimentações da cuspideira.
5.1.1.2.7. CONFIGURAÇÃO DO PÉDAL DE COMANDO.
5.1.1.2.8. CONFIGURAÇÃO DA LÂMPADA CIRÚRGICA.
5.1.1.2.9 Outras programações.
5.1.1.2.10. ACERTO DE DATA E HORA.
5.1.1.2.11. CRONÓMETRO.
5.1.1.2.12. PERSONALIZAÇÃO DOS BOTÕES FAVORITOS.
5.1.1.2.13. INTRODUÇÃO DOS DADOS DO OPERADOR.
5.1.1.2.14. SELEÇÃO DO IDIOMA.
5.1.1.2.15. Configuração do LAEC.
5.1.1.2.16. USB SETUP.
5.1.1.2.17. USB IMAGES.



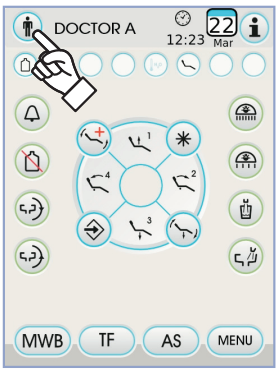
Mensagens de erro.
Durante o ciclo inicial de autodiagnóstico, a unidade dentária poderia detetar maus funcionamentos nos sistemas internos.
Neste caso, no ecrã aparece uma mensagem de erro (consulte o parágrafo 10.) que permanece visível até o operador tocar no TOUCH DISPLAY.
Se o mau funcionamento não for perigoso, a unidade dentária continua a funcionar mesmo assim.

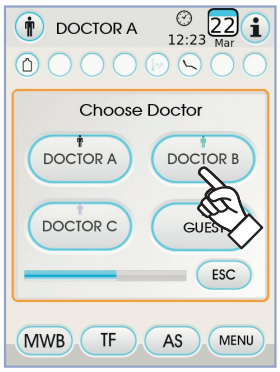


Condições de stand-by.
Após aproximadamente 10 minutos de inatividade o complexo odontológico entra em um estado de economia de energia (stand-by); este estado é sinalizado pelo aparecimento do logotipo da CASTELLINI no display da console.
A execução de qualquer operação recoloca o equipamento novamente em condição operativa.

5.1.1.1. Seleção do operador

A consola permite gerir 4 diferentes operadores.
Os dados programáveis para cada operador são os seguintes:
- Nome do operador.
- Regulação da potência da turbina e do destartarizador.
- 3 modos de funcionamento para o micromotor elétrico.
- 4 modos de funcionamento para o destartarizador.
- Ligação e regulação das fibras óticas de cada instrumento.
- Controlo incremental ou de tipo ON/OFF da potência da turbina e do destartarizador.
- Os programas automáticos de movimentação da cadeira.
- Os parâmetros de configuração do grupo hídrico.
- Os botões preferidos.
- Tempo programado do cronómetro.

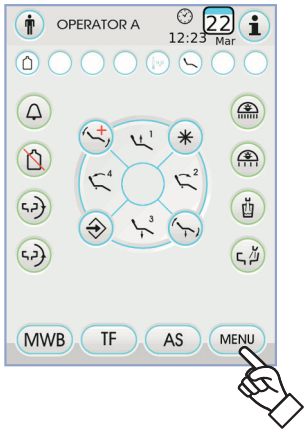




Seleção do operador.
A partir do ecrã principal, toque no botão ícone e, em seguida, selecione o operador pretendido entre os 4 disponíveis.

5.1.1.2. Configurações gerais

A partir do ecrã principal, toque no botão ícone MENU para aceder ao menu CONFIGURAÇÕES GERAIS, onde estão presentes os seguintes botões ícone:



- AS — Configuração do ciclo de desinfeção AUTOSTERIL (apenas se estiver presente o sistema AUTOSTERIL)
- TF — Configuração do ciclo TIME FLUSHING (apenas se estiver presente o sistema TIME FLUSHING)
- MWB — Esvaziamento do depósito do sistema M.W.B. (apenas se estiver presente o sistema M.W.B.)
- Programação água para a cuspideira
- Programação água ao copo
- Configuração das movimentações automáticas da cuspideira (apenas com cuspideira motorizada)
- CONFIGURAÇÃO DO PEDAL DE COMANDO
- CONFIGURAÇÃO DA LÂMPADA CIRÚRGICA
- OUTRAS PROGRAMAÇÕES
- ACERTO DE DATA E HORA
- CRONÓMETRO
- PERSONALIZAÇÃO DOS BOTÕES FAVORITOS
- INTRODUÇÃO DOS DADOS DO OPERADOR
- SELEÇÃO DO IDIOMA

- CONFIGURAÇÃO DO LAEC
- SETUP — USB SETUP
- IMAGES — USB IMAGES
- SERVICE — Acesso ao menu de serviço (apenas para a Assistência Técnica)

5.1.1.2.1. Configuração do ciclo de desinfeção AUTOSTERIL

Esta configuração é única para todos os operadores.
Na página CONFIGURAÇÕES GERAIS realize as seguintes operações:

- Toque no botão ícone (AS) para aceder ao submenu "Configuração do ciclo de desinfeção AUTOSTERIL".

NOTA: *também é possível acessar este submenu pressionando por pelo menos 2 segundos a tecla AS situada na mesa auxiliar.*

NOTA: *Não é possível acessar este submenu se o reservatório do líquido desinfetante estiver em reserva (consulte o parágrafo 7.4.), se houver um instrumento extraído ou se o sistema M.W.B. se encontrar em um estado de erro. Um sinal acústico (BEEP) assinala a impossibilidade de acessar o submenu.*

- Programe o tempo de permanência do líquido desinfetante tocando nos botões ícone (−) ou (+).

NOTA: *o tempo programado varia de um mínimo de 5 minutos até um máximo de 30 minutos com intervalos de 30 segundos.*

ATENÇÃO!
Tempo de permanência aconselhado com PEROXY Ag+: 10 minutos.
Tempo de permanência aconselhado com água oxigenada 3% (10 volumes): 10 minutos.
É terminantemente desaconselhável deixar que a água oxigenada permaneça nas condutas durante um tempo de contacto superior a 30 minutos.

- Extraia os instrumentos que precisam ser tratados (o ícone correspondente será visualizado no display):

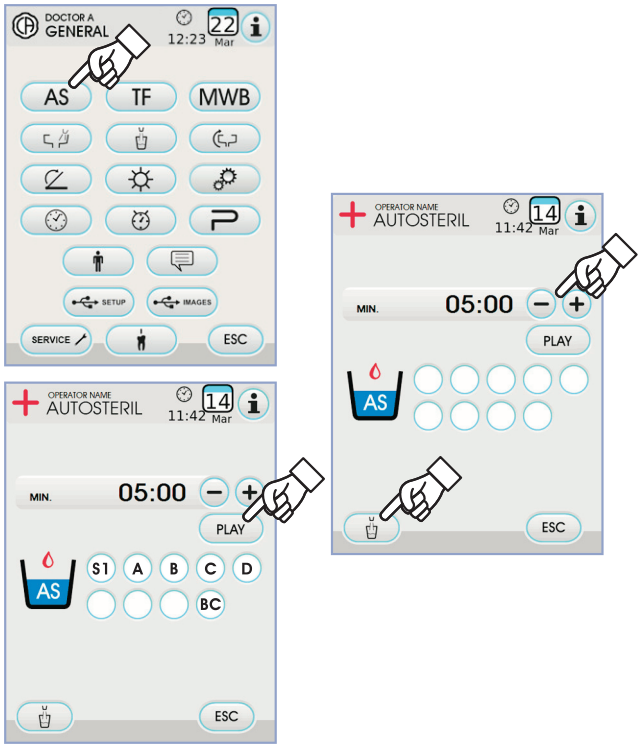
S1: seringa sobre a mesa do médico
A: instrumento posição A
B: instrumento posição B
C: instrumento posição C
D: instrumento posição D
S2: seringa sobre a mesa auxiliar
CA: cânulas de sucção
BC: condutor água ao copo

NOTA: *premindo o botão ( ) é possível selecionar/remover a seleção da desinfeção da conduta de água para o copo.*

NOTA: *se estiver presente o sistema de lavagem das cânulas de sucção, é possível selecionar a lavagem destas últimas simplesmente introduzindo-as nos engates correspondentes (consulte o parágrafo 7.5.).*

- Para iniciar o ciclo de desinfeção toque no botão ícone (PLAY) (consulte o parágrafo 7.4.).

NOTA: *o ciclo de desinfecção também pode ser iniciado mediante uma breve pressão da tecla AS situada na mesa auxiliar.*



5.1.1.2.2. Configuração do ciclo TIME FLUSHING

Esta configuração é única para todos os operadores.
Na página CONFIGURAÇÕES GERAIS realize as seguintes operações:

- Toque no botão ícone (TF) para aceder ao submenu "Configuração do ciclo TIME FLUSHING".

NOTA: *não é possível acessar este submenu se o reservatório de água destilada estiver em reserva (consulte o parágrafo 7.2.). Uma mensagem no display da console e um sinal acústico (BEEP) assinalam a impossibilidade de acessar o submenu.*

- Programe o tempo de duração da lavagem tocando nos botões ícone (−) ou (+).

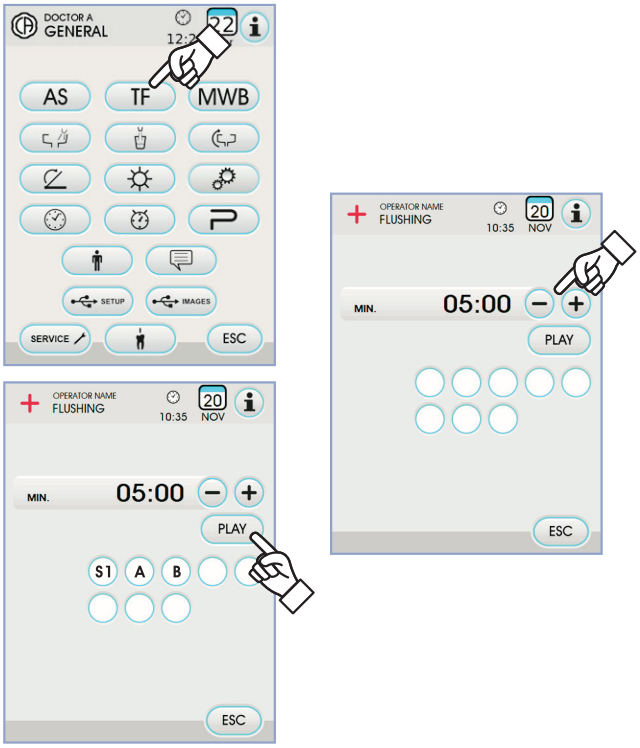
NOTA: *o tempo programado varia de um mínimo de 1 minuto até um máximo de 5 minutos com intervalos de 1 minuto.*

NOTA: *com o reservatório de água destilada, aconselha-se a não programar um tempo superior a 2 minutos.*

- Extraia os instrumentos que se deseja tratar (o ícone correspondente será visualizado no display):
  S1: seringa sobre a mesa do médico.
  A: instrumento na posição A
  B: instrumento na posição B
  C: instrumento na posição C
  D: instrumento na posição D
  S2: seringa sobre mesa auxiliar.
  F: instrumento sobre a mesa auxiliar.

NOTA: *o ciclo TIME FLUSHING não começa se não for selecionado pelo menos um instrumento.*

- Para iniciar o ciclo TIME FLUSHING toque no botão ícone (PLAY) (consulte o parágrafo 7.6.).



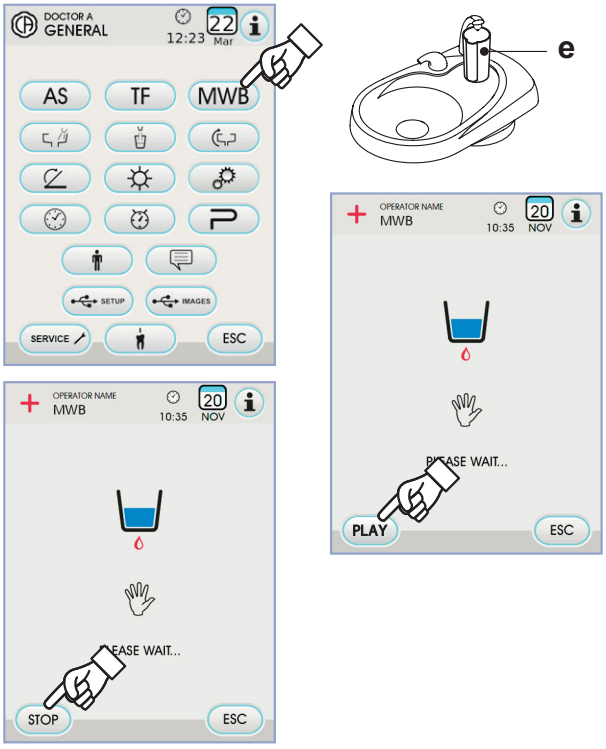
5.1.1.2.3. Esvaziamento do depósito do sistema M.W.B.

Esta função permite esvaziar o circuito hídrico do sistema M.W.B. (veja parágrafo 7.3.) caso for necessário deixar o complexo odontológico desligado por muitos dias ou então se desejar esvaziar a água presente no próprio sistema.
Na página CONFIGURAÇÕES GERAIS realize as seguintes operações:

- Toque no botão ícone (MWB) para aceder ao submenu "Esvaziamento do depósito do sistema M.W.B.".
- Introduza debaixo da fonte de água para o copo, o copo especial (**e**) fornecido.
- Toque no botão ícone (PLAY) para iniciar o ciclo de esvaziamento.

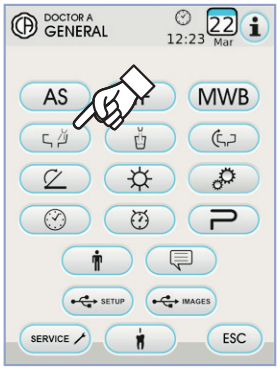
NOTA: *o ciclo de esvaziamento não começa se o sistema S.S.S. estiver ativo ou se o sistema M.W.B. estiver em estado de erro.*

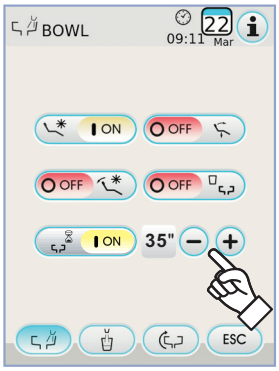
- Concluído o ciclo de esvaziamento, é possível desligar o complexoodontológico para retomar o funcionamento do sistema caso deseje voltar a trabalhar.



5.1.1.2.4. Configuração da água para a cuspideira

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu "Configuração da água para a cuspideira", onde estão presentes os seguintes botões ícone:



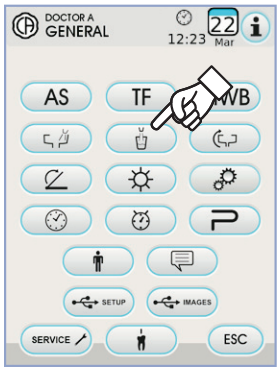


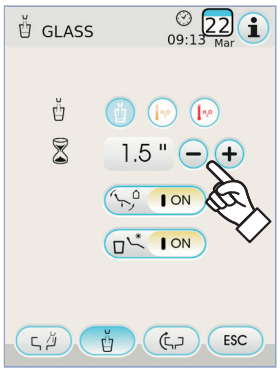
- Automatismo lavagem da cuspideira com ativação da posição de enxágue para a cadeira
- Automatismo lavagem da cuspideira com ativação da posição de zeragem para a cadeira
- Automatismo lavagem da cuspideira com retorno desde a posição de enxágue para a cadeira
- Automatismo lavagem da cuspideira com ativação cuspideira
- Impostazione lavaggio bacinella temporizzato o con funzionamento ON/OFF
- **35** Tempo de lavagem da cuspideira (expresso em segundos)

• Para selecionar/remover a seleção de uma função, toque no respetivo botão ícone.
• Para modificar o tempo de lavagem da cuspideira, toque nos botões ícone ⊖ ou ⊕ .
• Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.5. Configuração da água para o copo

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu "Configuração da água para o copo", onde estão presentes os seguintes botões ícone:





- Seleção de água FRIA para o copo
- Seleção de água MORNA para o copo
- Seleção de água QUENTE para o copo
- **1.5** Tempo de alimentação de água para o copo (expresso em segundos)
- Automatismo de alimentação de água para o copo com chamada da posição de enxaguamento
- Automatismo de despressurização do depósito de água destilada com chamada da posição de ajuste a zero da cadeira

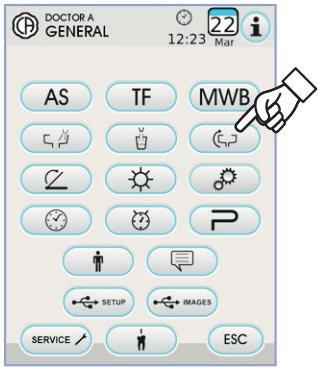
• Para selecionar/remover a seleção de uma função, toque no respetivo botão ícone.
• Para modificar o tempo de alimentação de água para o copo, toque nos botões ícone ⊖ ou ⊕ .

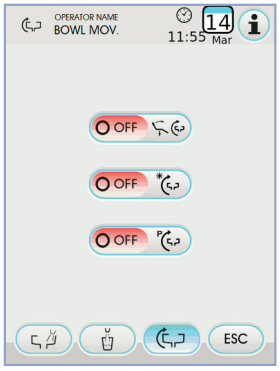
***NOTA:** o tempo de enchimento do copo é regulável de um mínimo de 1 segundo a um máximo de 10 segundos, em intervalos de 0,1 segundo.*

• Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.6. Configuração das movimentações automáticas da cuspideira

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAI toque no botão ícone para aceder ao submenu "Configuração das movimentações automáticas da cuspideira", onde estão presentes os seguintes botões ícone:



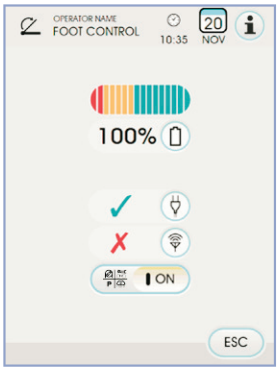


- Automatismo de rotação da cuspideira com chamada da posição de enxaguamento para a cadeira
- Automatismo de rotação da cuspideira com chamada da posição de ajuste a zero para a cadeira
- Automatismo de rotação da cuspideira com chamada do programa automático da cadeira

• Para selecionar/remover a seleção de uma função, toque no respetivo botão ícone.
• Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.7. Configuração do pedal de comando

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu CONFIGURAÇÃO DO PEDAL DE COMANDO, onde estão presentes os seguintes ícones:



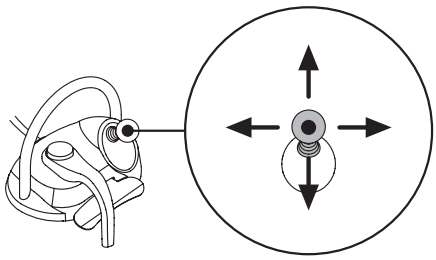
- Ícone de sinalização de conexão via cabo (somente com pedal de comando wireless)
- Ícone de sinalização de estado da conexão wireless (somente com pedal de comando wireless)
- Ícone de sinalização da percentagem de carga da bateria (somente com pedal de comando wireless)
- Configuración funcionamiento joystick mando de pedal con instrumento extraído

NOTA: *os primeiros 3 ícones são somente de sinalização, enquanto que o quarto permite selecionar/anular a seleção do tipo de funcionamento do joystick superior do pedal de comando.*
Esta programação é única para todos os operadores.

- Para selecionar/remover a seleção do tipo de funcionamento do joystick do pedal de comando, é suficiente tocar no respetivo botão ícone :

OFF O joystick aciona os movimentos manuais da cadeira (configuração predefinida).

ON O joystick comanda as seguintes funções:

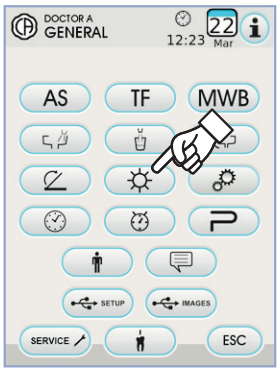


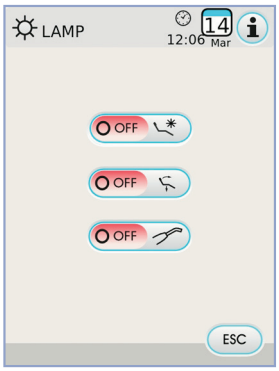
- comando ON/OFF de inversão do sentido de rotação do micromotor, ativação da função ENDO do destartarizador, ativação da função MIRROR da câmara.
- comando ON/OFF de ativação da bomba peristáltica.
- comando ON/OFF de acendimento da lâmpada cirúrgica.
- mudança de memória do instrumento.

- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.8. Configuração da lâmpada cirúrgica

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu CONFIGURAÇÃO DA LÂMPADA CIRÚRGICA, onde estão presentes os seguintes botões ícone:





- Automatismo de desligamento da lâmpada com ativação da posição de enxágue para a cadeira
- Automatismo de desligamento da lâmpada com ativação da posição de zeragem para a cadeira
- Automatismo de redução da intensidade luminosa da lâmpada com extração do instrumento lâmpada de polimerização (somente com lâmpada de LED VENUS PLUS -L)

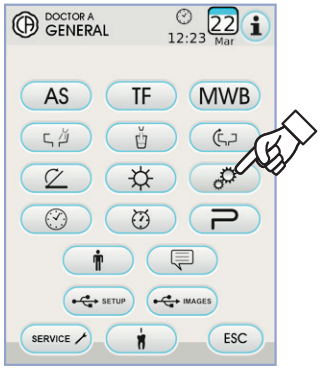
NOTA: *com o automatismo de desligamento ativado, é suficiente ativar qualquer movimento da cadeira para que a lâmpada operatória volte a acender.*

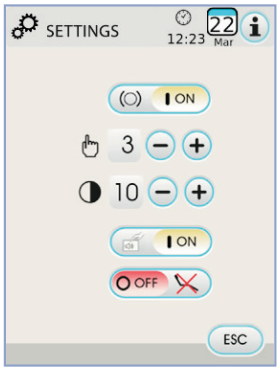
NOTA: *com o automatismo de redução da intensidade luminosa ativado, é suficiente recolocar o instrumento lâmpada de polimerização para reativar a intensidade programada.*

- Para selecionar/remover a seleção de um automatismo, toque no respetivo botão ícone.
- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícon ESC .

5.1.1.2.9. Outras Programações

Estas programações são únicas para todos os operadores.
A partir do menu PROGRAMAÇÕES GERAIS, toque na tecla ícone para entrar no submenu OUTRAS PROGRAMAÇÕES onde estão presentes as seguintes teclas ícone:





Ativação/desativação do desbloqueio do freio do braço pantográfico

Ativação/desativação do sinal acústico ao tocar no ecrã

Ativação/desativação dos movimentos da cadeira

Regulação da sensibilidade do freio

Regulação da luminosidade do ecrã

- Para ativar ou desativar o desbloqueio do freio do braço pantográfico, toque no respetivo botão ícone.

***NOTA:** o estado de freio não desbloqueável é assinalado pelo ícone específico no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.).*

ATENÇÃO!
Para obter uma melhor segurança durante o trabalho, esta operação é obrigatória caso se deva utilizar um bisturi elétrico externo.

- Para ativar ou desativar um sinal acústico a cada toque no TOUCH DISPLAY.
- Para ativar ou desativar os movimentos da cadeira, toque no respetivo botão ícone.

***NOTA:** o estado de cadeira bloqueada é assinalado pelo ícone específico no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.).*

ATENÇÃO!
Para obter uma melhor segurança durante o trabalho, esta operação é obrigatória caso se deva utilizar um bisturi elétrico externo.

- Para regular a sensibilidade de ativação do freio, toque nos respetivos botões ícone ⊖ ou ⊕ .

***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 5.*

- Para regular a luminosidade do ecrã, toque nos respetivos botões ícone ⊖ ou ⊕ .

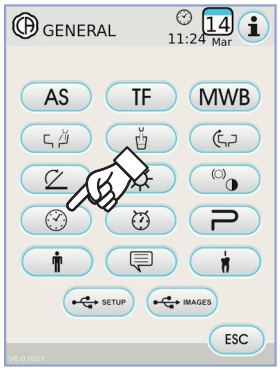
***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 10.*

- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.10. Acerto de data e hora

Esta configuração é única para todos os operadores.
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu ACERTO DE DATA E HORA.

- Para alterar os dados visíveis, toque nos respetivos botões ícone ⊖ ou ⊕ .
- Para selecionar o tipo de visualização da hora, é suficiente tocar no botão ícone correspondente:



12 AM PM 24 Visualização AM/PM.

12 AM PM 24 Visualização nas 24 horas.

- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.11. Cronómetro

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu CRONÓMETRO.

- Para alterar os vários dados visíveis, toque nos respetivos botões ícone ⊖ ou ⊕.

***NOTA:** o tempo programável vai de 00:00:00 a 10:59:59.*

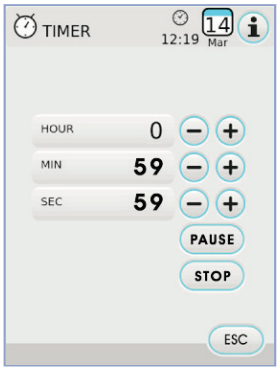
- Tendo programado o tempo, toque no botão ícone ▶ para fazer iniciar a contagem regressiva.

***NOTA:** nesta altura, é possível sair deste menu tocando no botão ícone ESC sem interromper a contagem regressiva.*

- Para suspender a contagem decrescente, toque na tecla ícone PAUSE.
- Para interromper a contagem decrescente colocando o cronómetro no último tempo programado, toque na tecla ícone STOP.
- Quando expira o tempo programado, a unidade dentária emite um sinal intermitente e no TOUCH DISPLAY é exibido novamente o menu CRONÓMETRO.

Para interromper o sinal intermitente, toque no botão ícone ESC ou em qualquer botão da consola.

***NOTA:** o último tempo programado permanece memorizado.*



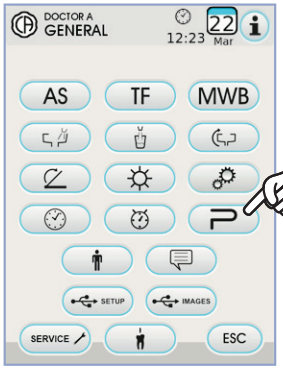
5.1.1.2.12. Personalização dos botões favoritos

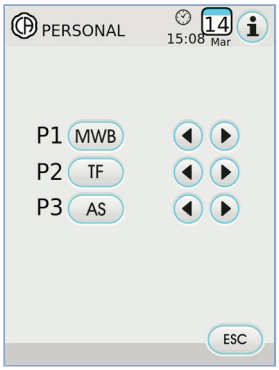
Este submenu permite escolher a função a atribuir aos 3 ícones inferiores visíveis no ecrã principal.
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu PERSONALIZAÇÃO DOS BOTÕES FAVORITOS, onde estão visíveis as 3 posições modificáveis com os ícones das funções atualmente definidas.

- Para mudar a função de uma posição específica, é suficiente tocar nos respetivos botões ícone ⊖ ou ⊕.
- As funções que podem ser definidas são as seguintes:

	Vazio.
	Outras programações.
	Cronómetro.
AS	Programação do ciclo de desinfeção **AUTOSTERIL**. (apenas se estiver presente o sistema **AUTOSTERIL**).
TF	Programação do ciclo **FLUSHING**. (apenas se estiver presente o sistema **TIME FLUSHING**).
	Programação do pedal de comando.
MWB	Esvaziamento do depósito do sistema **M.W.B.** (apenas se estiver presente o sistema **M.W.B.**).
	Programações do **LAEC.** (apenas se estiver presente o **LAEC**).

- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC.



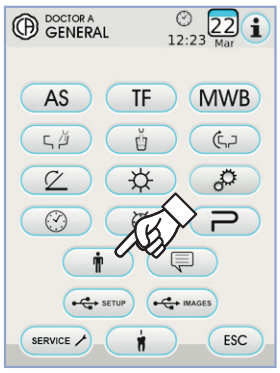


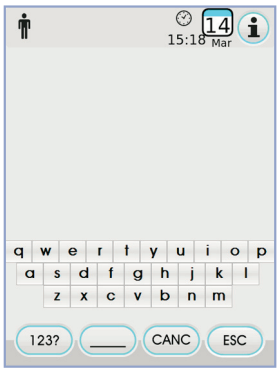
5.1.1.2.13. Introdução dos dados do operador

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu INTRODUÇÃO DOS DADOS DO OPERADOR.

***NOTA:** os dados modificados referem-se sempre ao operador definido no ecrã principal.*

- Para introduzir o texto desejado, toque nos botões ícone das várias letras (máx. 20 carateres).
- Para introduzir carateres maiúsculos, toque no botão ícone .
- Para introduzir números ou carateres especiais, toque no botão ícone 123? .
- Para apagar possíveis erros, toque no botão ícone . Os carateres são apagados da esquerda para a direita.
- Tendo introduzido o texto, toque no botão ícone OK para sair do submenu. Os dados são guardados automaticamente.
- Toque na tecla ícone ESC para entrar no submenu sem efetuar modificações.

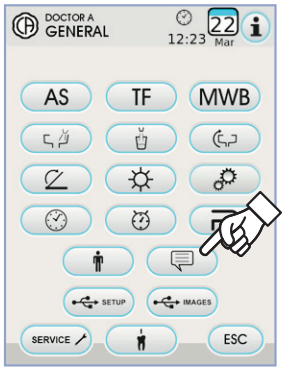




5.1.1.2.14. Seleção do IDIOMA

Esta configuração é única para todos os operadores.
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu SELEÇÃO DO IDIOMA.

- Para mudar o idioma, toque no botão ícone da bandeira correspondente.
- Para confirmar a configuração escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .



5.1.1.2.15. Configuração do LAEC

Este submenu permite definir o limite de alarme do localizador apical eletrónico LAEC (consulte o parágrafo 5.11.).

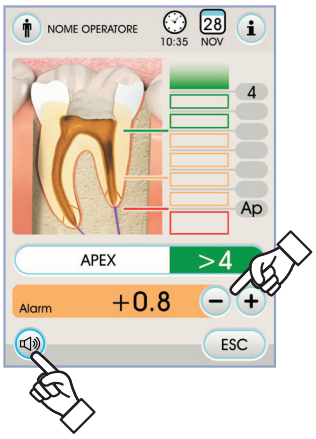
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu CONFIGURAÇÃO DO LAEC.

- Defina o limite de alarme utilizando os botões ícone − ou + .
  Um traço laranja presente no gráfico de barra da esquerda irá mostrar o valor escolhido.

  ***NOTA:** o valor ajustável vai de 0 a +2.*
- Tocando no botão ícone é possível ativar/desativar o sinal de alarme quando o limite definido é atingido:

  alarme ativo.

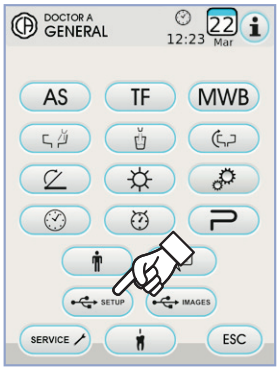
  alarme não ativo.
- Para confirmar o valor escolhido, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .



5.1.1.2.16. USB SETUP

O ecrã Setup USB permite gerir as seguintes atividades:
- memorização em chave USB do perfil do utilizador atual,
- carregamento a partir de chave USB de um perfil de utilizador para o operador "hóspede".

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu USB SETUP.

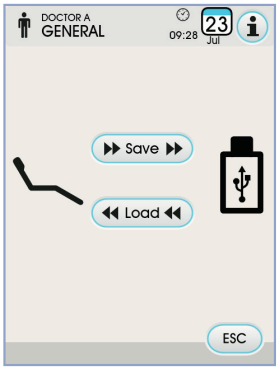


Proceda conforme indicado a seguir:
- Introduza uma chave USB na porta específica da consola da mesa do médico (consulte o parágrafo 5.).
- Toque no botão ícone "Load" para carregar um perfil de utilizador "hóspede" a partir da chave USB.

***NOTA:** o perfil "hóspede" será carregado automaticamente na posição do quarto operador, sobrescrevendo o perfil eventualmente já existente.*

- Toque no botão ícone "Save" para guardar o perfil de utilizador atual na chave USB.

***NOTA:** serão guardadas as definições de todos os instrumentos na mesa do médico, do cronómetro, da lâmpada e dos pedais.*



5.1.1.2.17. USB IMAGES

A página "Imagens USB" permite acessar a função de visualização das imagens radiográficas.
É possível chamar as imagens memorizadas na chave USB presentes na pasta principal ou em eventuais subpastas.
São suportados os formatos PNG seja a 8 bit / pixel que a 16 bit / pixel, JPG, ou TIFF, com resoluções compreendidas entre 640x480 e 2500x2500 pixel.

Proceda da seguinte forma:
- Insira uma chave USB na específica porta da consola da mesa do médico (veja o parágrafo 5.).
- A partir do menu PROGRAMAÇÕES GERAIS, toque na tecla ícone para entrar no submenu USB IMAGES.
  O conteúdo da chave será varrido para mostrar a lista das pastas contidas.

***NOTA:** a operação pode levar um certo tempo, conforme a dimensão da chave e do número de imagens contidas na mesma.*

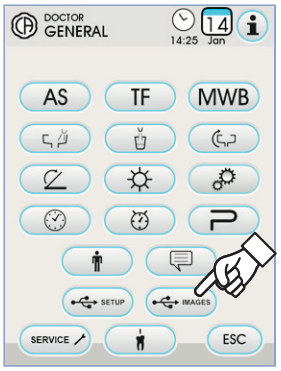
***NOTA:** é necessário deixar a chave USB inserida enquanto as imagens são consultadas.*

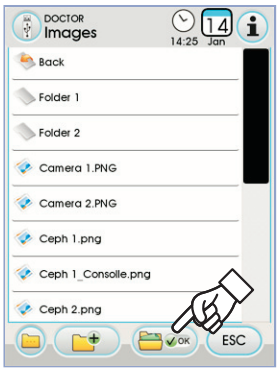
Página "lista".
- Toque numa pasta para visualizar a lista das imagens contidas no seu interior.
- Toque na barra lateral para percorrer a lista das imagens presentes.
- Toque no elemento BACK, posicionado sempre na parte superior da lista, para voltar à pasta anterior.
- Comandos disponíveis:

VISUALIZAR OUTRAS OPÇÕES DISPONÍVEIS.

CRIAR UMA NOVA PASTA.

VISUALIZAR, COMO MINIATURAS, AS IMAGENS CONTIDAS NA PASTA ATUAL.





Página "miniaturas".
- Percorra as miniaturas das imagens, tocando à esquerda ou à direita da imagem central.
- Toque na imagem para visualizá-la em ecrã inteiro.
- Comandos disponíveis:

Virar a imagem

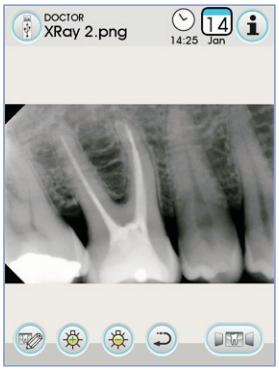
Girar a imagem no sentido horário

Chamar os principais comandos da página principal

Eliminar a imagem
(será pedida a confirmação)

Voltar para a página "lista"

Visualizar a imagem no monitor
(apenas com o monitor ligado ao módulo da filmadora)



Página "imagem".
- TToque na imagem para aumentá-la e movê-la lateralmente.
- Comandos disponíveis:

Chamada das ferramentas para a modificação da imagem

Aumentar a luminosidade da imagem

Diminuir a luminosidade da imagem

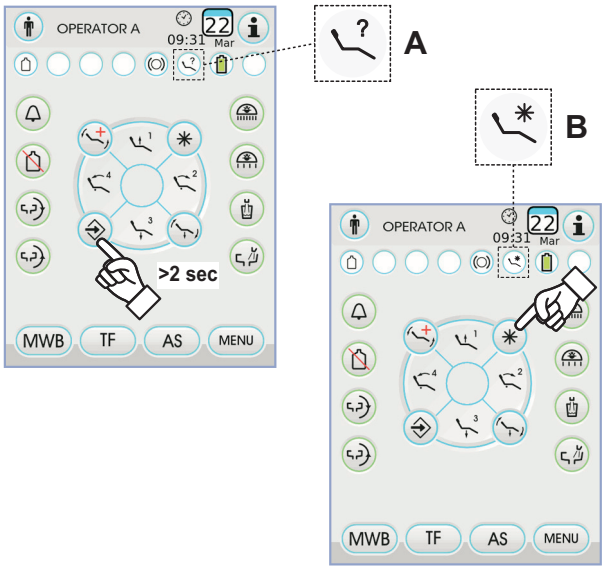
Anular as modificações feitas na imagem

Voltar para a página "miniaturas"

***NOTA:** las modificações feitas na imagem são memorizadas automaticamente.*

Remoção da chave USB.
Volte para o menu dos parâmetros gerais, ou para outras páginas operacionais, antes de remover a chave USB.

5.1.2. Programação da "Posição enxágue" e "Posição zero" da cadeira



Esta programação é específica para cada operador.
Na página principal realize as seguintes operações:

- Regule a cadeira na posição desejada utilizando as respectivas teclas de movimentação manual.

NOTA: *se a cuspideira for motorizada, também é possível memorizar a respetiva posição.*

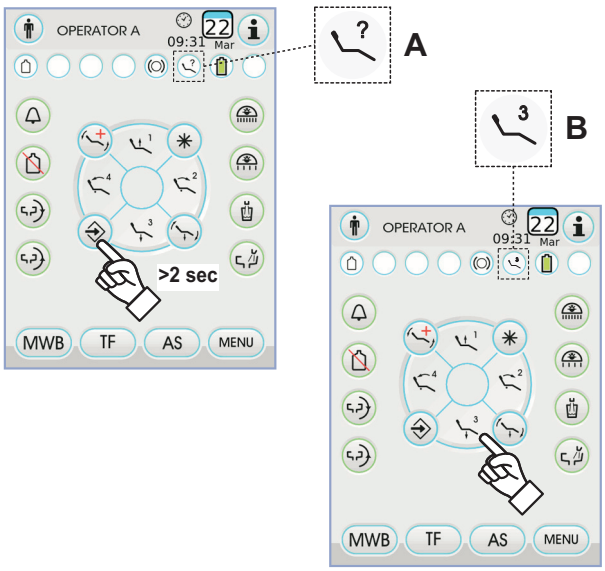
- Ative o modo de memorização premindo o botão durante pelo menos 2 segundos.
  A ativação efetiva do modo de memorização é assinalada por um breve sinal acústico (BEEP) e pelo ícone específico (**A**) no TOUCH DISPLAY.

NOTA: *para sair da modalidade de memorização sem efetuar nenhuma alteração é suficiente pressionar novamente o botão por ao menos 2 segundos.*

- Pressione as teclas "Retorno Automático" ou "Posição Enxágue" para associar a posição à tecla.
  O aparecimento no TOUCH DISPLAY do ícone (**B**) referido ao programa escolhido, confirma a memorização efetiva.

NOTA: *a tecla "Posição Enxágue" coloca o encosto e o assento na posição de enxágue.*
Pressione novamente a tecla "Posição Enxágue" para recolocar o encosto e o assento na posição anterior.

5.1.3. Programação das posições 1, 2, 3 e 4 da cadeira



Esta programação é específica para cada operador.
Na página de vídeo principal efetue as seguintes operações:

- Regule a cadeira na posição desejada utilizando as teclas de movimentação manual.
- Ative o modo de memorização premindo o botão durante pelo menos 2 segundos.

NOTA: *a memorização efetiva do modo de memorização é assinalada por um breve sinal acústico (BEEP) e por um ícone específico (**A**) no TOUCH DISPLAY.*

- Pressione as teclas 1 ou 2 ou 3 ou 4 para associar a posição à tecla (ex. 3).

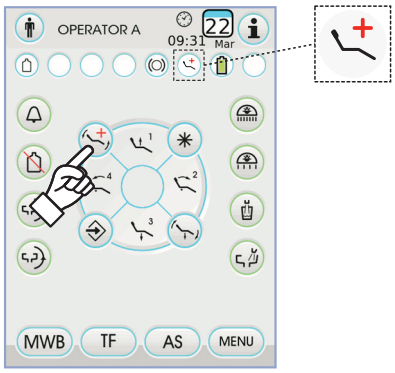
NOTA: *o aparecimento no TOUCH DISPLAY do ícone (**B**) referido ao programa escolhido (por ex. 3) irá confirmar a memorização efetiva.*

NOTA*: Para colocar a cadeira numa posição programada basta efetuar uma <u>breve pressão</u> sobre a tecla onde anteriormente tal posição já tinha sido memorizada.*

5.1.4. Botão de emergência

Este botão pode ser utilizado nos casos de emergência para conduzir o paciente para a posição de Trendelemburg.

NOTA: *a posição de Trendelemburg já está programada e não pode ser alterada.*

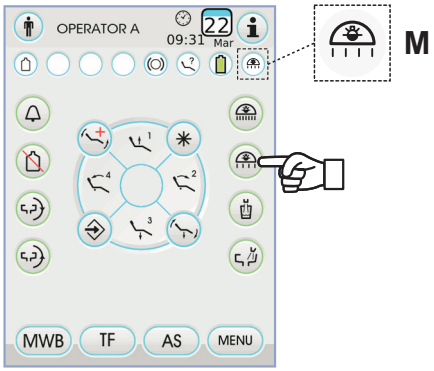


5.1.5. Botão para reduzir a intensidade luminosa da lâmpada cirúrgica

Este botão permite reduzir a luminosidade da lâmpada cirúrgica ao mínimo.

NOTA: *esta função só está ativa com a lâmpada VENUS PLUS -L.*

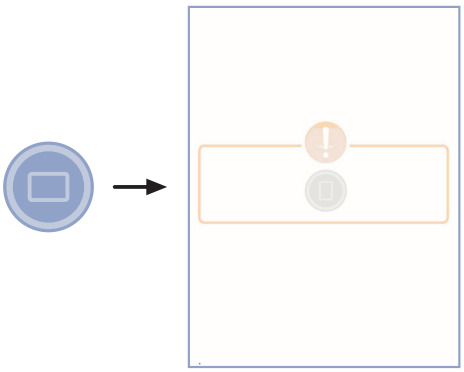
NOTA: *a ativação efetiva do modo de luminosidade reduzida é assinalada por um ícone específico (M) no TOUCH DISPLAY.*



5.1.6. Botão de bloqueio do ecrã TOUCH

Este botão permite habilitar/desabilitar o ecrã do TOUCH DISPLAY para poder executar rapidamente as operações de limpeza da consola.

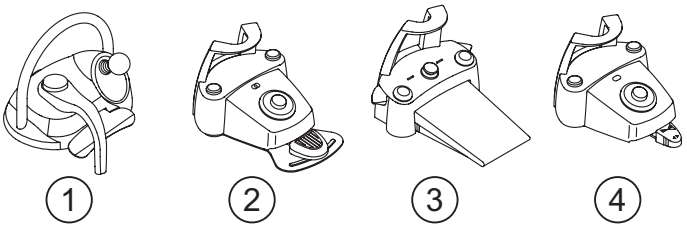
NOTA: *o estado de ecrã bloqueado é assinalado por uma mensagem evidente no TOUCH DISPLAY.*



5.2. Pedal de comando

O pedal de comando pode ser de 4 tipos:

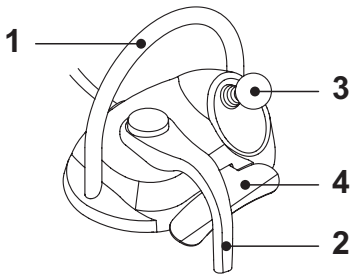
1. **Pedal de comando "multifunção" (consulte o parágrafo 5.2.1.).**
2. **Pedal de comando "por pressão" (consulte o parágrafo 5.2.2.).**
3. **Pedal de comando "Power Pedal" (consulte o parágrafo 5.2.3.).**
4. **Pedal de comando "por excursão lateral" (consulte o parágrafo 5.2.4.).**



***NOTA:** os pedais de comando "por excursão lateral" e "por pressão" podem ser fornecidos também na versão WIRELESS (consulte o parágrafo 5.2.5.).*

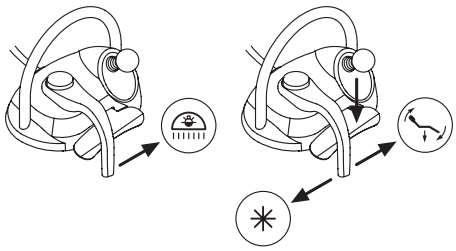
5.2.1. Pedal de comando "multifunção"

Descrição dos componentes:
[1] Alça.
[2] Alavanca de comando com movimento horizontal.
[3] Joystick movimentos cadeira.
[4] Comando com movimento vertical.



Alavanca de comando [2].
Com os instrumentos em repouso a alavanca de comando [2] apresenta 2 modalidades de funcionamento diversas, mesmo que venha pressionado ou não o comando vertical [4].

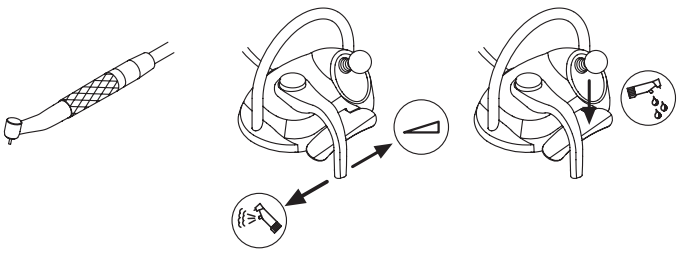
***NOTA:** assim que pressionado o comando [4] o usuário tem à disposição 5 segundos para acionar a alavanca [2] e assim que decorrido tal tempo, o comando é cancelado automaticamente.*



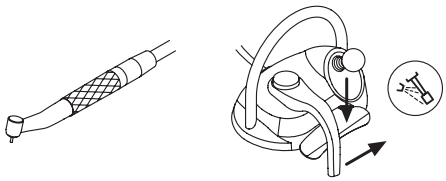
Funcionamento com instrumentos em repouso
- Alavanca [2] no fim de curso à direita: ligar/desligar a lâmpada operatória.

Funcionamento com instrumentos em repouso após ter pressionado o comando [4]
- Alavanca [2] no fim de curso à direita: retorno automático da cadeira.
- Alavanca [2] no fim de curso à esquerda: para colocar na posição enxágue paciente.
  Um segundo acionamento da alavanca [2] no fim de curso à esquerda coloca a cadeira na posição de trabalho.

***NOTA:** estas funções para a cadeira são ativadas mantendo a posição de fim de curso por ao menos 2 segundos.*



Funcionamento com instrumentos extraído
- Acionando a alavanca [2] à direita: aciona o instrumento e regular a sua velocidade/potência.
  ***NOTA:** se o instrumento extraído for uma filmadora, a imagem é congelada.*
- Alavanca [2] no fim de curso à esquerda: entra em ação o CHIP-AIR para a turbina ou o micromotor.
  O jato de ar se interrompe assim que a alavanca [2] for solta.
  ***NOTA:** se o instrumento extraído for uma filmadora, permite selecionar a rotação as imagens memorizadas.*
- Mantendo pressionado o comando [4] entra em ação o CHIP-WATER para a turbina, o micromotor ou o destartarizador.
  O jato de água se interrompe assim que o comando [4] for solto.
  ***NOTA:** se o instrumento extraído for uma filmadora, a visualização da imagem selecionada na tela inteira é ativada/desativada.*



Ativação/desativação da água spray aos instrumentos.
O spray é fornecido mantendo pressionado o comando [4] enquanto que o instrumento é ativo (alavanca [2] acionada).

***NOTA:** através do console médico é possível programar o tipo de spray fornecido.*

***NOTA:** é possível configurar o pedal de comando de forma que o comando [4] realize a ativação ou desativação do spray para o instrumento antes de acionar a alavanca [2](funcionamento biestável).*
Esta programação do pedal de comando pode ser realizada exclusivamente pelo Técnico Autorizado CASTELLINI.

***NOTA:** no fim do trabalho ativa-se automaticamente um sopro de ar para eliminar a eventual gota residual de líquido presente nos condutos do instrumento.*

Joystick movimentos cadeira [3].
O joystick movimentos cadeira [3] apresenta 2 modalidades de funcionamento diversas, mesmo que venha pressionado ou não o comando vertical [4].

***NOTA:** assim que pressionado o comando [4] o usuário tem à disposição 5 segundos para acionar o joystick [3] e assim que decorrido tal tempo, o comando é cancelado automaticamente.*

Funcionamento com instrumentos em repouso
O joystick [3] comanda os 4 movimentos manuais da cadeira:

***NOTA:** para interromper o movimento é suficiente soltar o joystick.*

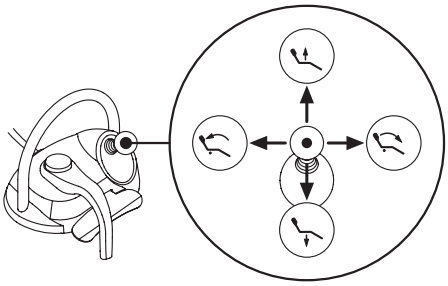
Funcionamento com instrumentos em repouso após ter pressionado o comando [4]
O joystick [3] seleciona os 4 programas da cadeira.

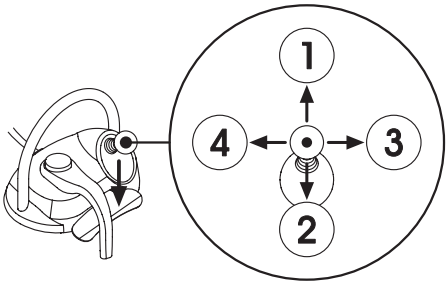
***NOTA:** para interromper o movimento automático basta acionar novamente o joystick.*

Com instrumento extraídos mas não ativo:
O joystick [3] comanda os 4 movimentos manuais da cadeira.

***NOTA:** nesta situação os 4 programas estão bloqueados.*

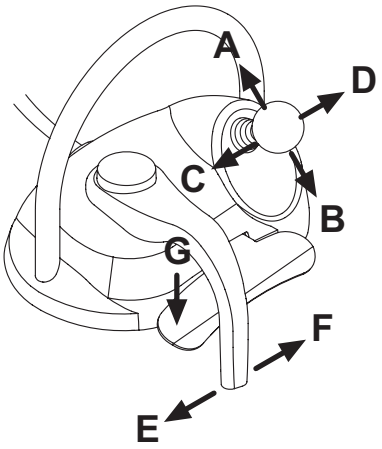
Com instrumento ativo (alavanca [2] acionada):
Joystick desativado, todos os comandos de movimentação da poltrona estão bloqueados.





Configurações pedal de comando.
O pedal de comando dispõe de 4 configurações de funcionamento diferentes identificadas com 0, 1, 2 e 3:
0 = Comando joystick somente para o funcionamento direto da cadeira
1 = Automatismos cadeira e serviços (*configuração predefinida*)
2 = Inversão rotação micromotor e modalidade ENDO
3 = Modalidade cirurgia
Veja a seguir o esquema do funcionamento nas suas várias configurações.

***NOTA:** a alteração da configuração do pedal de comando pode ser realizada exclusivamente pelo Técnico Autorizado CASTELLINI.*



Movimentos cadeira (*instrumentos no lugar*)		CONFIGURAÇÕES			
ACIONAMENTO	FUNÇÃO	0	1	2	3
A	Subir	X	X	X	X
B	Descer	X	X	X	X
C	Levantar encosto	X	X	X	X
D	Abaixar encosto	X	X	X	X

Movimentos automáticos cadeira (*instrumentos no lugar*)		CONFIGURAÇÕES			
ACIONAMENTO	FUNÇÃO	0	1	2	3
G + A	Colocar na posição 1		X	X	X
G + B	Colocar na posição 3		X	X	X
G + C	Colocar na posição 2		X	X	X
G + D	Colocar na posição 4		X	X	X
G + E	Colocar na posição enxágue		X	X	X
G + F (fim de curso)	Colocar na posição zero		X	X	X

Serviços (*instrumentos no lugar*)		CONFIGURAÇÕES			
ACIONAMENTO	FUNÇÃO	0	1	2	3
F (fim de curso)	Lâmpada operatória: liga/desliga		X	X	X

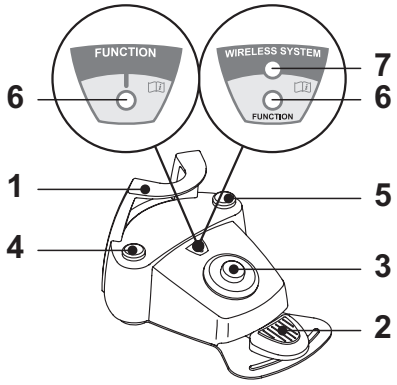
Instrumentos (*instrumentos extraídos*)		CONFIGURAÇÕES			
ACIONAMENTO	FUNÇÃO	0	1	2	3
F	Ativação e/ou regulagem velocidade / potência	X	X	X	X
F e G	Ativação com Spray	X	X	X	X
G	Destartarizador: ativação potência máx. Filmadora: imagem congelada	X	X	X	X
C	Micromotor: inversão rotação			X	X
D	Micromotor e Destartarizador: função ENDO			X	
A B D	Navegação menu instrumento (modalidade cirurgia)				X
E	Ativação com Chip-Air	X	X	X	X

Navegação menu instrumento (*modalidade cirurgia*)		CONFIGURAÇÕES			
ACIONAMENTO	FUNÇÃO	0	1	2	3
A	AUMENTAR valor (+)				X
B	DIMINUIR valor (-)				X
C	Micromotor: inversão rotação				X
D	Micromotor: seleção programas de trabalho M1, M2, M3 e M4				X

Proteção contra a penetração de líquidos.
O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos. Grau de proteção: IPX1.

Limpeza.
Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

5.2.2. Pedal de comando "de pressão"



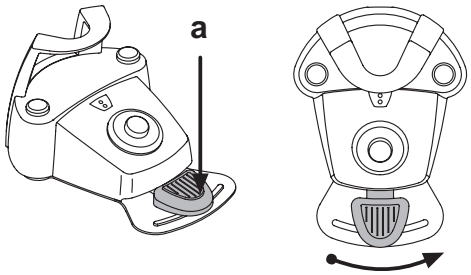
Descrição da partes:
1 Alça.
2 Alavanca de comando.
3 Comando movimentos cadeira.
4 Comando Chip-air/Retorno à posição enxágue paciente.
5 Comando Water Clean System/Retorno automático da cadeira.
6 LED de sinalização de funcionamento com spray.
7 LED de sinalização do estado de carga da bateria (somente para a versão WIRELESS).

Alavanca de comando (2)
Funcionamento:
- Extrai o instrumento.
- Aciona o instrumento pressionando o pedal (a).
- Regula o número de giros e a potência do instrumento através da alavanca de comando:
  - para a direita: aumenta;
  - para a esquerda: diminui.

***NOTA**: a alavanca de comando regula a velocidade/potência do instrumento do mínimo até o máximo programado na mesa do médico.*

- Para interromper o funcionamento do instrumento basta soltar o pedal (a).

***NOTA**: com o spray ativo, no fim do trabalho será emitido automaticamente um sopro de ar para eliminar a possível gota residual de líquido presente nas condutas.*



ATENÇÃO!
A ativação e a desativação do spray para os instrumentos ocorre pressionando as teclas (4) ou (5).
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (6) aceso sinaliza o funcionamento com spray.

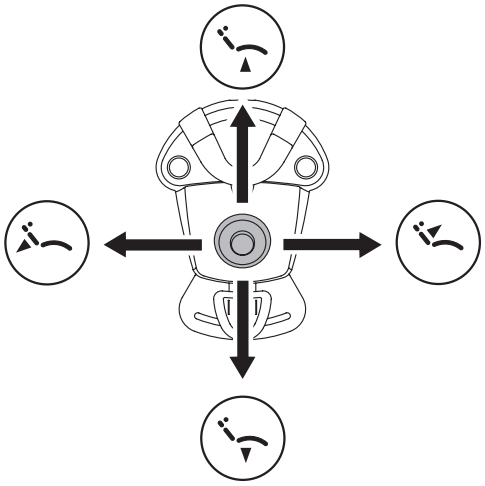
Joystick para movimentos da cadeira (3).
Controla os seguintes movimentos:

Subida do assento da cadeira.

Subida do encosto da cadeira.

Descida do assento da cadeira.

Descida do encosto da cadeira.



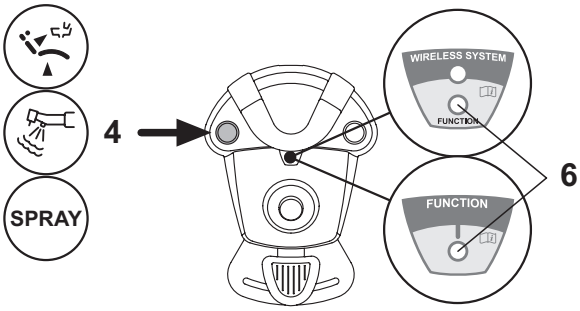
Para interromper o movimento, liberte o joystick de comando.

***NOTA**: Se a alavanca do pedal de comando estiver acionada e um instrumento for extraído, todos os comandos de movimentação da cadeira ficam bloqueados.*

***NOTA**: é possível modificar o funcionamento do joystick com instrumento extraído (consulte o PARÁGRAFO 5.1.1.2.7.).*

Funcionamento da tecla esquerda (4).
Funcionamento:

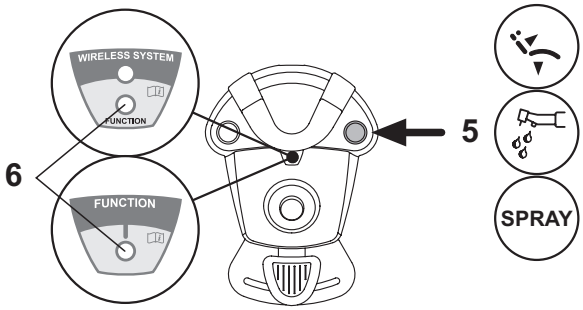
- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumentos em repouso:
  Ativação do programa "Posição enxágue paciente".
  ***NOTA:** uma segunda pressão da tecla recoloca a cadeira na posição de trabalho.*
- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
  Comando Chip-air: envia um jato de ar para a Turbina ou para o Micromotor.
  A distribuição do ar ocorre através da pressão da tecla; o jato de ar se interrompe assim que a tecla for solta.
  NOTA: o comando funciona somente com a Turbina e o Micromotor e quandoestes estiverem na posição de trabalho.
- Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
  A ativação ou a desativação do spray para os instrumentos.



ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (6) aceso sinaliza o funcionamento com spray.

Funcionamento da tecla direita (5).
Funcionamento:

- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumentos em repouso:
  Ativação do programa "Retorno automático da cadeira".
- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
  Comando Water Clean System: envia um jato de água corrente para os instrumentos como a Turbina, oMicromotor e o Ablator, para o enxágue dos condutores spray.
  A distribuição de água ocorre através da pressão da tecla (4); o jato de água se interrompe assim que a tecla for solta e é ativado automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquidopresente nos condutores spray.
- Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
  Ativação ou desativação dos sprays para os instrumentos.



ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (6) aceso sinaliza o funcionamento com spray.

Versão WIRELESS.
Este pedal de comando pode ser fornecido também na versão WIRELESS (consulte o parágrafo 5.2.4).

Proteção contra a penetração de líquidos.
O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos.
Grau de proteção: IPX1.

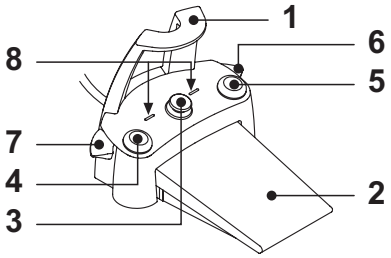
Limpeza.
Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

***NOTA**: Caso o pedal de comando escorregue sobre o piso, limpe com um pano úmido o pó depositado sobre a borracha antiderrapante colocada debaixo da base.*

5.2.3. Pedal de comando "Power Pedal"

Descrição da partes:

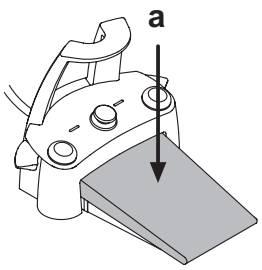
1 Alça.
2 Pedal de comando.
3 Comando movimentos cadeira.
4 Comando Chip-air ou ativação/desativação da função spray para os instrumentos.
5 Comando Water Clean System ou ativação/desativação da função spray para os instrumentos.
6 Ativação posição enxágüe paciente ou busca programa “B”.
7 Ativação retorno automático da cadeira ou busca programa “A”.
8 LED de sinalização de funcionamento com spray.



Funcionamento pedal de comando (2).

• *Com instrumento extraído*
- Pressionando o pequeno pedal (**a**) aciona o instrumento.
  É possível regular o número de giros (ou a potência) do instrumento controlando a pressão no pedal.
  NOTA: *o pedal regula a velocidade/potência do instrumento do mínimo até o máximo programado na mesa do médico.*
- Para interromper o funcionamento do instrumento basta soltar o pedal.
  NOTA: *com o spray ativo, no fim do trabalho será emitido automaticamente um sopro de ar para eliminar a possível gota residual de líquido presente nas condutas.*

• *Com instrumentos em repouso*
A pressão do pedal de comando bloqueia imediatamente qualquer movimento automático da cadeira.



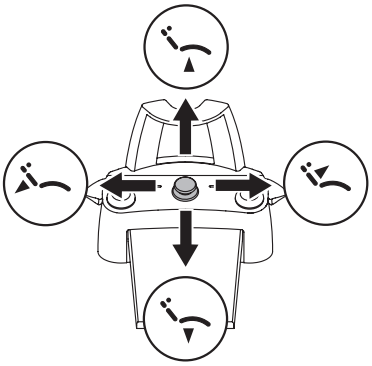
Joystick para movimentos da cadeira (3).
Controla os seguintes movimentos:

Subida do assento da cadeira.

Subida do encosto da cadeira.

Descida do assento da cadeira.

Descida do encosto da cadeira.



Para interromper o movimento, liberte o joystick de comando.

NOTA: *Todos os comandos de movimentação da cadeira ficam bloqueados quando o instrumento está ativo ou está em função o sistema AUTOSTERIL.*

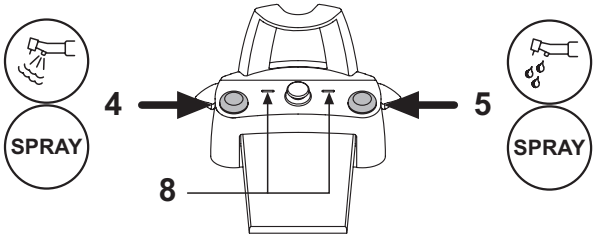
NOTA*: é possível modificar o funcionamento do joystick com instrumento extraído (consulte o PARÁGRAFO 5.1.1.2.7.).*

Funcionamento da tecla esquerda (4).

• Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
Comando Chip-air: envia um jato de ar para a Turbina ou para o Micromotor. A distribuição do ar ocorre através da pressão da tecla; o jato de ar se interrompe assim que a tecla for solta.

• Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
Ativação ou desativação do spray para o instrumento.

ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (8) aceso sinaliza o funcionamento com spray.



Funcionamento da tecla direita (5).

• Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
Comando Water Clean System: envia um jato de água corrente para os instrumentos como a Turbina, oMicromotor e o Ablator, para o enxágue dos condutores spray. A distribuição de água ocorre através da pressão da tecla (**5**); o jato de água se interrompe assim que a tecla for solta e é ativado automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquidopresente nos condutores spray.

• Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
Ativação ou desativação do spray para o instrumento.

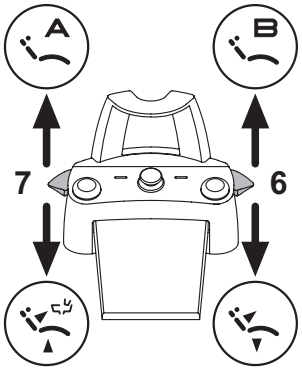
ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
Os LEDs (8) acesos sinalizam o funcionamento com spray.

Funcionamento alavanca direita (6).

***NOTA:** a alavanca funciona somente com os instrumentos em posição de repouso.*

Por razões de segurança o comando selecionado se ativa somente com um breve acionamento da alavanca e em seguida solta.

- Acionamento da alavanca para baixo :
  Ativação do programa "Retorno automático da cadeira" (RA).
- Acionamento da alavanca para cima :
  Ativação do programa "B" da cadeira.



Funcionamento alavanca esquerda (7).

***NOTA:** a alavanca funciona somente com os instrumentos em posição de repouso.*

Por razões de segurança o comando selecionado se ativa somente com um breve acionamento da alavanca e em seguida solta.

- Acionamento da alavanca para baixo ::
  Ativação do programa "Posição enxágüe paciente" (PR).
  ***NOTA:** um segundo acionamento da alavanca coloca a cadeira na posição de trabalho.*
- Acionamento da alavanca para cima :
  Ativação do programa "A" da cadeira.

Proteção contra a penetração de líquidos.

O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos.
Grau de proteção: IPX1.

Limpeza.

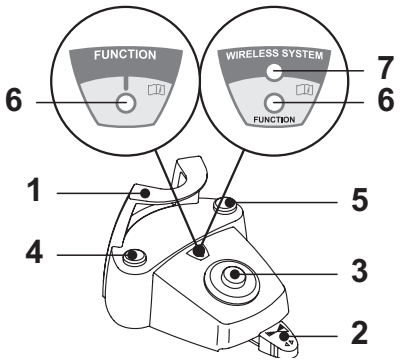
Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

***NOTA**: Caso o pedal de comando escorregue sobre o piso, limpe com um pano úmido o pó depositado sobre a borracha antiderrapante colocada debaixo da base.*

5.2.4. Pedal de comando "por excursão lateral"

Descrição da partes:

1 Alça
2 Alavanca de comando
3 Comando movimentos cadeira
4 Comando Chip-air/Retorno à posição enxágue paciente.
5 Comando Water Clean System/Retorno automático da cadeira.
6 LED (não ativo).
7 LED de sinalização do estado de carga da bateria (somente para a versão WIRELESS).



Alavanca de comando (2).

Com instrumento extraído

- Aciona o instrumento
- Regula o número de giros dos instrumentos giratórios.
- Para a direita: funcionamento com spray (se o instrumento selecionado apresenta).

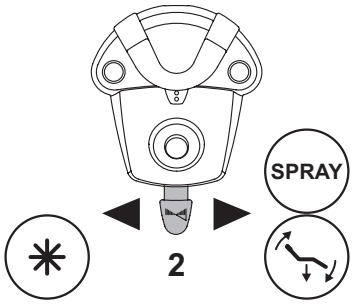
***NOTA**: No final do trabalho ativa-se automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquido presente nos condutores dos spray.*

- Para a esquerda: funcionamento sem spray.

Com instrumentos em repouso

- Fim de curso à direita: retorno automático da cadeira (RA).
- Fim de curso à esquerda: colocação na posição de enxágüe paciente (PR).

***NOTA**: Um segundo posicionamento da alavanca no fim de curso coloca a cadeira na posição de trabalho.*



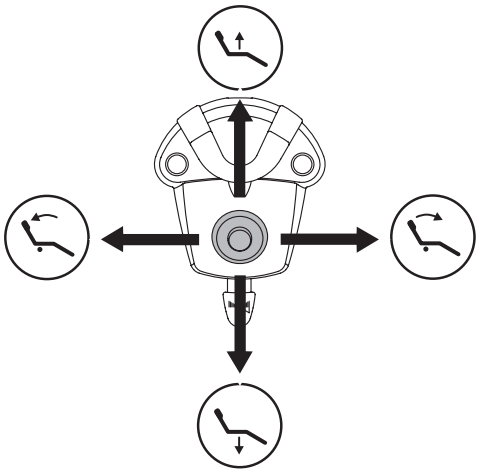
ATENÇÃO!

Estas funções da cadeira são ativadas mantendo a posição de fim de curso por ao menos 2 segundos.

Joystick de comando dos movimentos da cadeira (3).
Controla os seguintes movimentos:
• Subida do assento da cadeira.
• Subida do encosto da cadeira.
• Descida do assento da cadeira.
• Descida do encosto da cadeira.
Para interromper o movimento, liberte o joystick de comando.

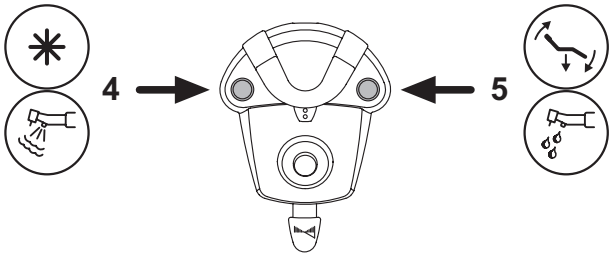
***NOTA**: se a alavanca do pedal de comando estiver acionada e um instrumento for extraído, todos os comandos de movimentação da cadeira ficam bloqueados.*

***NOTA**: é possível modificar o funcionamento do joystick com instrumento extraído (consulte o PARÁGRAFO 5.1.1.2.7.).*



Funcionamento da tecla esquerda (4).
• *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento extraído:*
Comando Chip-air: envia um jato de ar para a Turbina ou para o Micromotor.
A distribuição do ar ocorre através da pressão da tecla; o jato de ar se interrompe assim que a tecla for solta.
• *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento em repouso:*
Ativação do programa "Posição enxágüe paciente".

***NOTA**: Se a tecla for pressionada duas vezes a cadeira volta para a posição de trabalho.*



Funcionamento da tecla direita (5).
• *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento extraído:*
Comando Water Clean System: envia um jato de água corrente para os instrumentos como a Turbina, o Micromotor e o Ablator para o enxágüe dos condutores spray.
A distribuição de água ocorre através da pressão da tecla; o jato de água se interrompe assim que a tecla for solta e for ativado automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquido presente nos condutores spray.
• *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento em repouso:*
Ativação do programa "Retorno automático da cadeira".

Versão WIRELESS.
Este pedal de comando pode ser fornecido também na versão WIRELESS (consulte o parágrafo 5.2.5).

Proteção contra a penetração de líquidos.
O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos.
Grau de proteção: IPX1.

Limpeza.
Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

5.2.5. Pedal de comando versão WIRELESS

Os pedais de comando "por excursão lateral" e "por pressão" podem ser fornecidos também na versão WIRELESS.
O pedal de comando na versão WIRELESS contém um módulo transmissor ZIGBEE (módulo certificado para a Europa, Canadá e EUA).

Advertências de uso.

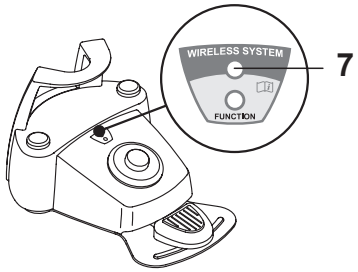
⚠ ATENÇÃO!

- **Evite colocar o pedal de comando versão WIRELESS perto de outras fontes de radiofrequência, tais como placas de rede wireless, outros dispositivos rádio, dispositivos Home RF, fornos de micro-ondas. A distância aconselhada é de pelo menos 2 metros no caso de fornos de micro-ondas e de 1 metro em todos os outros casos.**
- **Apesar do campo eletromagnético irradiado pelo pedal de comando ser irrelevante, aconselha-se a NÃO utilizá-lo perto de equipamentos de suporte à vida (por exemplo: marca-passos ou estimuladores cardíacos) e próteses auditivas. Nas estruturas sanitárias, antes de utilizar qualquer dispositivo eletrônico, é sempre necessário verificar se o mesmo é compatível com os outros equipamentos presentes.**
- **Utilize exclusivamente o complexo odontológico para carregar a bateria do pedal de comando versão WIRELESS.**
- **A bateria interna pode ser substituída exclusivamente por um técnico qualificado.**

Advertências para a primeira utilização.
Aconselha-se a executar um ciclo completo de carga da bateria do pedal de comando antes de utilizar o mesmo pela primeira vez.

Funcionamento do pedal de comando versão WIRELESS.
O funcionamento do pedal de comando versão WIRELESS é idêntico ao da versão com cabo e, portanto, remetemos o leitor aos parágrafos anteriores, fazendo referência específica ao modelo utilizado.
O pedal de comando versão WIRELESS dispõe, a mais, de um LED (7) específico que sinaliza a carga da bateria e o estado das comunicações com o complexo odontológico.

Sinalizações do LED (7).
A cor do LED sinaliza a carga da bateria e o tipo de sinal intermitente sinaliza o estado das comunicações com o complexo odontológico.

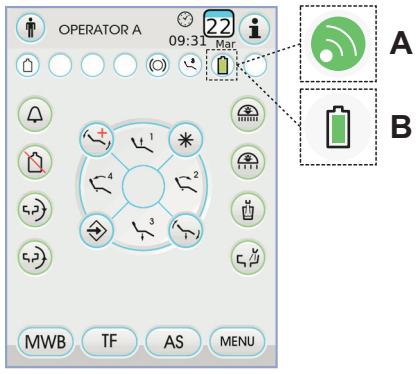


Carga da bateria:

COR	DESCRIÇÃO (CABO DESLIGADO)	DESCRIÇÃO (CABO LIGADO)
VERDE	Bateria carregada (>75%)	Bateria carregada
LARANJA	Bateria carregada (<50%)	Bateria em recarga
VERMELHO	A bateria deve ser carregada (<25%)	Erro de carregamento da bateria
Apagado	Bateria descarregada	**Complexo odontológico desligado ou pedal de comando em avaria**

Estado das comunicações:

SINAL INTERMITENTE	DESCRIÇÃO
Lento	Conexão ativa no modo wireless
Rápido	Conexão ativa com cabo de recarga introduzido
Duplo	Procurando conexão
Fixo	Erro de comunicação



☞ ***NOTA**: estas informações também podem ser visualizadas no TOUCH DISPLAY mediante os ícones específicos (A) ou (B) (consulte o parágrafo 5.1.) ou no menu específico de controlo do pedal de comando (consulte o parágrafo 5.1.1.2.3.).*

Características da bateria.
O pedal de comando versão WIRELESS está equipado com uma bateria recarregável de polímeros de lítio (Li-Poly, de 3,7 V, 5200 mAh, tipo Guangzhou Markyn Battery Co. Modelo 9051109).

A capacidade da bateria permite uma autonomia de cerca de 2 meses (considerando 8 horas consecutivas diárias de trabalho). Esta autonomia é obtida com a bateria plenamente suficiente e totalmente carregada. A eficiência da bateria diminui com o seu envelhecimento. Estima-se que depois de 500 ciclos de recarga completa, a eficiência reduz-se a 60%. Mesmo nesta condição, a bateria deveria garantir uma autonomia de cerca de 1 mês.

☞ ***NOTA**: quando a eficiência da bateria estiver reduzida a ponto de ser considerada insuficiente para aguentar os ritmos de utilização diária, solicite a sua substituição a um técnico qualificado (peça de reposição original cód. 97901336).*

⚠ ATENÇÃO!
Não tente substituir a bateria sozinho.

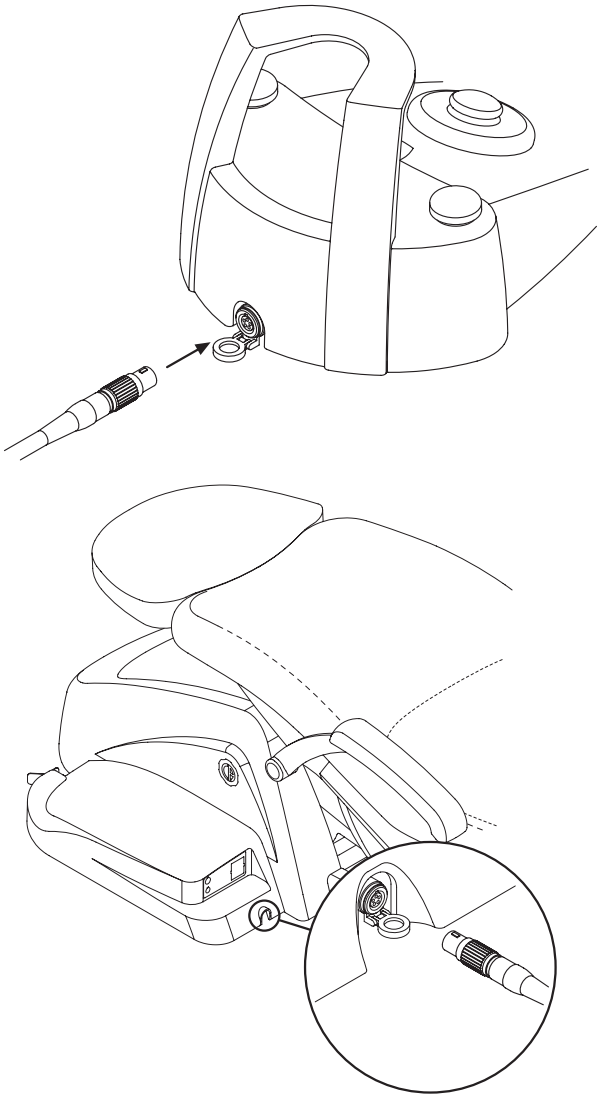
Limitação da garantia sobre a bateria.
A bateria presente no interior do pedal de comando está coberta por garantia de 6 meses a partir da data de instalação.

Recarga da bateria.
Quando for necessário, recarregue a bateria do pedal de comando WIRELESS.
Proceda da seguinte forma:
- Abra a portinhola de proteção do conector situado na parte traseira do pedal de comando e ligue o cabo de recarga.
- Ligue a outra extremidade do cabo de recarga ao complexo odontológico (ver a figura).

A partir deste momento, o pedal de comando encontra-se em recarga da bateria (LED de sinalização de bateria a ser carregada), apesar de permanecer totalmente operante.

***NOTA**: o tempo de recarga completa da bateria é de cerca de 6 horas.*

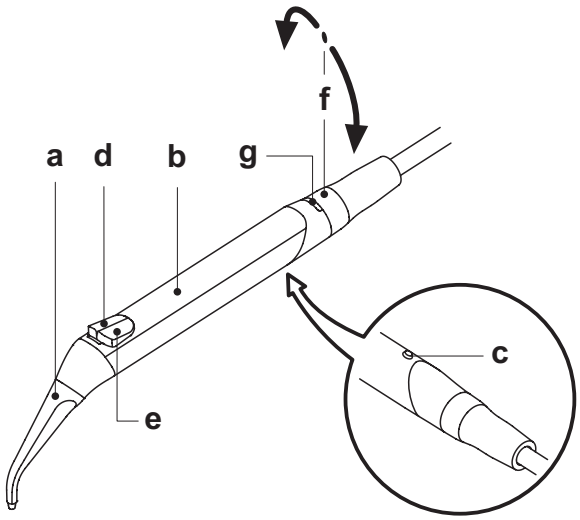
ATENÇÃO!
Utilize exclusivamente o complexo odontológico para carregar a bateria do pedal de comando versão WIRELESS.



Descarga natural da bateria.
Se não for utilizada durante longos períodos de tempo, a bateria poderia descarregar-se lentamente.
Depois de longos períodos de inutilização, é aconselhável fazer sempre um ciclo completo de recarga antes da utilização.

Manutenção e eliminação
O pedal de comando versão WIRELESS não contém componentes que possam ser reparados diretamente pelo usuário.
No caso de funcionamento irregular, não tente executar operações de manutenção, mas entre diretamente em contato com o Fabricante ou com o seu distribuidor local, telefonando para os números indicados no certificado de garantia.
No fim da sua vida útil, a bateria interna deve ser substituída por um técnico especializado em um centro de Assistência.

5.3. Seringa



Descrição do instrumento:
a Bico
b Cabo
c Botão de desmontagem da seringa
d Botão ar
e Botão água
f Seletor quente/frio
g LED sinalização quente e frio

ATENÇÃO!
O instrumento é fornecido não esterilizado.
É recomendada a utilização de proteções e bicos descartáveis.

Características técnicas.
- Tempo de funcionamento:
  - seringa 3F: funcionamento contínuo,
  - seringa 6F: trabalho 5 seg., pausa 10 seg.
- Alimentação:
  - seringa 6F) (modelos CEFLA): 24 Vca; 50/60 Hz; 2 A; 50 W.
- Classificação segundo a norma EN 60601-1:
  - seringa 6F) (modelos CEFLA): CLASSE II, tipo B.
- Esquema de instalação: consulte o manual técnico de instalação (ver o parágrafo 11.).

Uso:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.

***NOTA:** a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.*
- Botão **[e]** = água;
  Botão **[d]** = ar;
  Botão (e + d) = spray.
- Seringa 6F, funcionamento com água, ar e spray quentes: gire o seletor [f] no sentido horário (LED g aceso).
- Seringa 6F, funcionamento com água, ar e spray frios: gire o seletor [f] no sentido anti-horário (LED g apagado).
- Os botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:

Ligar/desligar as fibras óticas
(apenas com seringa 6F-L)

Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente (apenas com sistema S.S.S.)

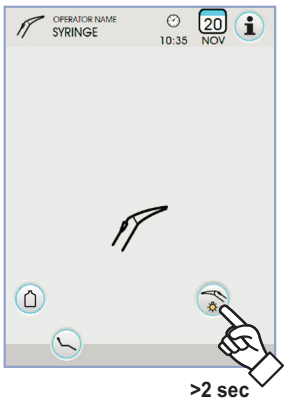
Acesso aos comandos do ecrã principal

Visualização da linha dos ícones gerais de funcionamento
(consulte o parágrafo 5.1.)

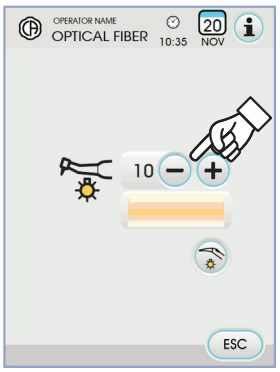
Regulação da intensidade luminosa da fibra ótica.
- Para regular a intensidade luminosa da fibra ótica, é necessário tocar de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) no botão ícone .
- Regule o nível da intensidade luminosa tocando nos botões ícone ou .

***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 16.*
- Para confirmar a intensidade escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

***NOTA:** ao fim de 30 segundos, as fibras óticas desligam automaticamente.*



>2 sec



Desmontagem do cabo.
- O bico **[a]** está parafusado no cabo **[b]**.
  Para remover o cabo do corpo da seringa gire o seletor em sentido anti-horário (LED g apagado) e pressione o botão **[c]**.

Cânula seringa removível.
A seringa possui uma cânula removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza.
Pano descartável macio umedecido com produtos detergentes/desinfetantes.

ATENÇÃO!
- **Não deixe a seringa imersa em líquidos desinfetantes ou detergentes.**
- **Produtos desaconselhados: produtos abrasivos e/ou com acetona, cloro e hipoclorito de sódio.**

Esterilização.
Empunhadura e bico da seringa: autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

***NOTA**: Ensaque antes de esterilizar.*

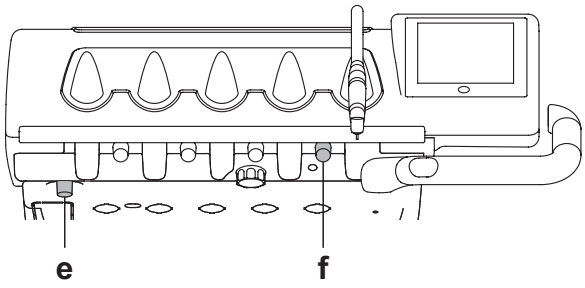
5.4. Turbina

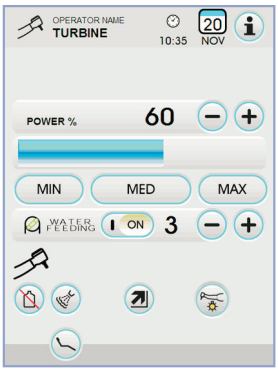
Acoplamento da caneta e troca da broca.
Consulte as instruções específicas referente à caneta odontológica.

Uso:

ATENÇÃO!
Preste atenção nas instruções de uso relativas às diferentes turbinas.
- **Tempos de funcionamento: em exercício 5 min.; repouso 5 min.**
- O registro **[f]**, em correspondência ao instrumento, regula a quantidade da água no spray.
- O registro **[e]** regula a quantidade de ar spray para todos os instrumentos.
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.

NOTA: a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.
- Os botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:





Aumento dos valores ajustáveis

Diminuição dos valores ajustáveis

Seleção do regime de rotação da turbina

Ligar/desligar as fibras óticas

Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente (apenas com sistema S.S.S.)

Ativação e seleção do tipo de spray fornecido pelo instrumento

Acesso aos comandos do ecrã principal

Visualização da linha dos ícones gerais de funcionamento (consulte o parágrafo 5.1.)

MIN — Seleção rápida de 1% do regime máximo de rotação da turbina

MED — Seleção rápida de 50% do regime máximo de rotação da turbina

MAX — Selezione rapida 100% del regime massimo di rotazione della turbina

ON — Ativação/desativação da bomba peristáltica (apenas se estiver presente).

- Para acionar o instrumento acione a alavanca do pedal de comando (veja parágrafo 5.2).

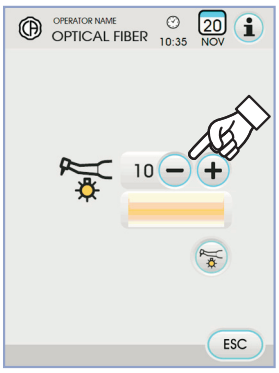
***NOTA**: Na cânula da turbina é também possível ligar os micromotores a ar providos de conector de 4-vias e em conformidade com a Norma ISO 13294 - Dental Air Motor.*

ATENÇÃO!
O instrumento é fornecido não esterilizado.

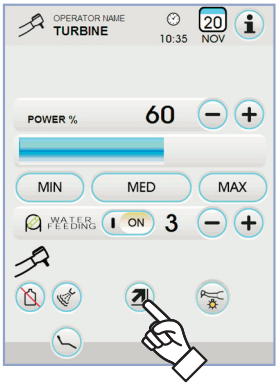
Regulação da intensidade luminosa da fibra ótica.
- Para regular a intensidade luminosa da fibra ótica, é necessário tocar de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) no botão ícone .
- Regule o nível da intensidade luminosa tocando nos botões ícone ou .

***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 16.*
- Para confirmar a intensidade escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

***NOTA:** ao fim de 30 segundos de não utilização do instrumento (alavanca do pedal de comando desativada), a fibra ótica desliga.*



Variação do regime de rotação da turbina.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o modo de variação do regime de rotação da turbina tocando nos seguintes botões ícone:



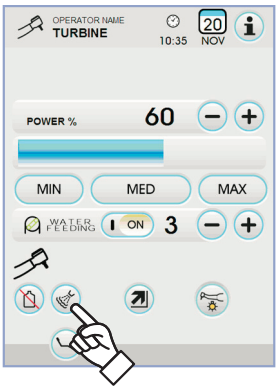
Variação linear, proporcional ao deslocamento da alavanca do pedal de comando

Variação ON/OFF, que acarreta o fornecimento da potência máxima ajustada quando a alavanca do pedal de comando é ativada

No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Botão de comando do spray para o instrumento.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o tipo de spray fornecido pelo instrumento tocando nos seguintes botões ícone:



Funcionamento com spray água + ar

Funcionamento com spray só água

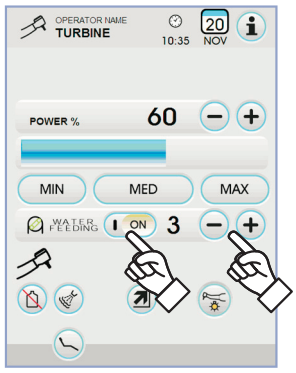
Funcionamento sem spray

A variação é cíclica a cada toque e no TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Ativação/desativação da bomba peristáltica (apenas se estiver presente).

- Para ativar/desativar a bomba peristáltica, é suficiente tocar no botão ícone correspondente:



Bomba peristáltica não ativa

Bomba peristáltica ativa

***NOTA:** a ativação efetiva é confirmada pelo aparecimento na caixa ao lado do valor de solução fisiológica fornecida.*

- Prima os botões ícone ⊖ ou ⊕ para modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica.

***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 5. A quantidade de solução fornecida associada aos valores ajustáveis é a seguinte:*

- *valor 1: cerca de 35 cc/min.,*
- *valor 2: cerca de 50 cc/min.,*
- *valor 3: cerca de 70 cc/min.,*
- *valor 4: cerca de 90 cc/min.,*
- *valor 5: cerca de 100 cc/min.*

***NOTA:** é possível modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica também com o instrumento ativo.*

Cânula removível.
A turbina possui uma cânula removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza e manutenção:
Consulte as instruções específicas referente à caneta odontológica.
Para a lubrificação, recomenda-se a utilização do Daily Oil (CEFLA S.C.).

Esterilização:
Autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

ATENÇÃO!
Antes de efetuar a fase de esterilização, consulte as instruções de uso específicas referente à caneta odontológica.

Normas de segurança:

ATENÇÃO!

- **Não coloque a turbina em funcionamento sem ter primeiro introduzido a broca ou a broca falsa.**
- **Nunca pressione botão de desbloqueio da broca durante o funcionamento!**
  O atrito entre o botão e o rotor do micromotor superaquece o cabeçote e pode causar queimaduras.
- **Os tecidos internos do paciente (como língua, bochecha, lábios, etc…) devem ser protegidos do contato com o botão com instrumentos apropriados (como por exemplos espelhos bucal, etc…).**
- **As brocas e os vários instrumentos com cabos devem estar de acordo com a Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.**

5.5. Micromotor elétrico

Acoplamento das canetas e troca da broca.
Consulte as instruções específicas referente ao micromotor e os vários tipos de canetas odontológicas.

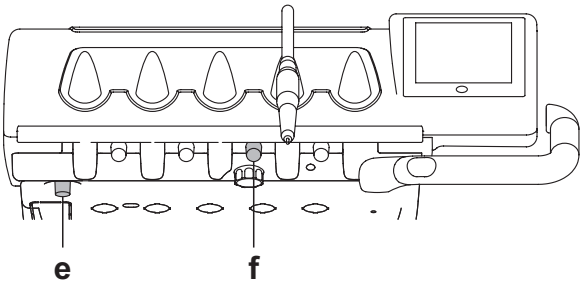
Uso:

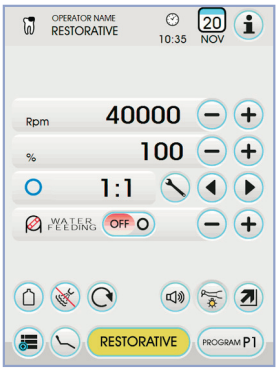
ATENÇÃO!
Preste atenção também nas instruções de uso relativas aos diferentes motores.
O instrumento é fornecido não esterilizado.

- **Tempos de funcionamento: exercício 5 min; repouso 5 min.**
- O registro **[f]** que corresponde ao instrumento, regula a quantidade de água do spray.
- O registro **[e]** que corresponde ao instrumento, regula a quantidade de ar spray para todos os instrumentos.

***NOTA:** a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.*

- Os principais botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:





Aumento dos valores ajustáveis

Diminuição dos valores ajustáveis

Seleção da relação de redução

Seleção da relação de redução

Seleção do modo de variação da velocidade

Seleção do sentido de rotação do micromotor

Ativação/desativação do sinal de alarme

Ajuste da relação de redução (consulte o parágrafo 5.5.4.)

Ligar/desligar as fibras óticas

Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente (apenas com sistema S.S.S.)

Ativação e seleção do tipo de spray fornecido pelo instrumento

Acesso aos comandos do ecrã principal

Visualização da linha dos ícones gerais de funcionamento (consulte o parágrafo 5.1.)

Visualização simplificada do menu

Ativação/desativação da bomba peristáltica (apenas se estiver presente)

Seleção do modo de funcionamento do micromotor

Seleção do programa de trabalho do micromotor

- Para acionar o instrumento acione a alavanca do pedal de comando (veja parágrafo 5.2).

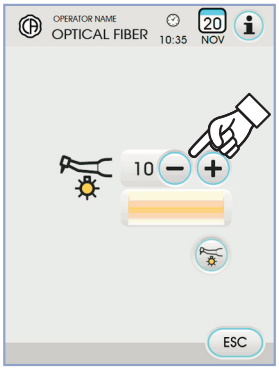
Regulação da intensidade luminosa da fibra ótica.

- Para regular a intensidade luminosa da fibra ótica, é necessário tocar de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) no botão ícone .
- Regule o nível da intensidade luminosa tocando nos botões ícone ou .

***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 16.*

- Para confirmar a intensidade escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

***NOTA:** ao fim de 30 segundos de não utilização do instrumento (alavanca do pedal de comando desativada), a fibra ótica desliga.*



Botão de comando do spray para o instrumento.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o tipo de spray fornecido pelo instrumento tocando nos seguintes botões ícone:

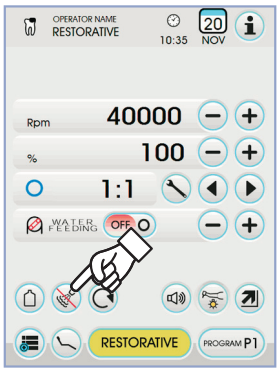
Funcionamento com spray água + ar

Funcionamento com spray só água

Funcionamento sem spray

A variação é cíclica a cada toque e no TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*



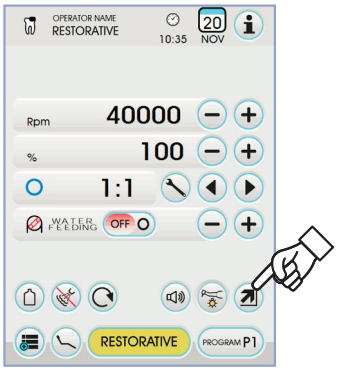
Seleção do modo de variação da velocidade de rotação.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o modo de variação da velocidade de rotação tocando nos seguintes botões ícone:

Variação linear, proporcional ao deslocamento da alavanca do pedal de comando

Variação ON/OFF, que acarreta o fornecimento da potência máxima ajustada quando a alavanca do pedal de comando é ativada

No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** a memorização acontece automaticamente.*



Inversão do sentido de rotação do micromotor.
Selecione o sentido de rotação do micromotor tocando no botão ícone correspondente:

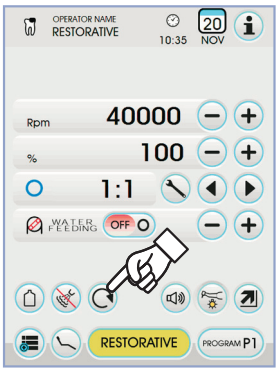
Sentido de rotação normal

Sentido de rotação invertido

O sentido de rotação invertido é assinalado por um sinal acústico (3 BEEPS).

ATENÇÃO!
Em seguida, quando o micromotor for extraído, um sinal acústico (3 BEEPS) avisa se o sentido de rotação está invertido.

***NOTA:** com a alavanca do reóstato acionada, o comando de inversão do sentido de rotação do micromotor fica desativado.*



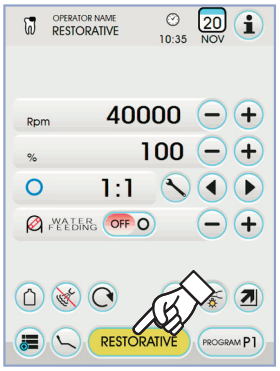
Seleção do modo de funcionamento do micromotor.
O micromotor dispõe de 3 diferentes modos de funcionamento que podem ser selecionados tocando no botão ícone correspondente:

RESTORATIVE — Funcionamento **RESTORATIVE** (consulte o parágrafo 5.5.1.)

ENDODONTIC — Funcionamento **ENDODONTIC** (consulte o parágrafo 5.5.2.)

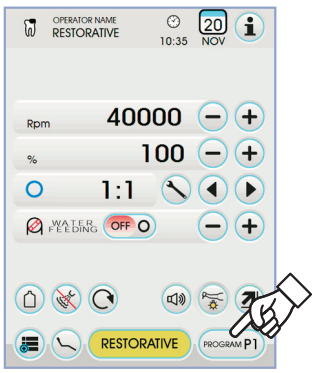
IMPLANT — Funcionamento **IMPLANT** (consulte o parágrafo 5.5.3.)

***NOTA:** a variação acontece de forma cíclica.*

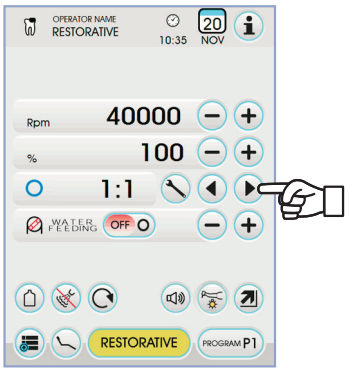


Seleção dos programas de trabalho do micromotor.
O micromotor dispõe de 4 programas de trabalho identificados com P1, P2, P3, P4 e que podem ser selecionados tocando no botão ícone correspondente.
Cada programa de trabalho memoriza os seguintes dados:
- modo de funcionamento,
- velocidade máxima de rotação/valor de binário,
- fibra ótica ligada/desligada,
- intensidade luminosa da fibra ótica,
- inversão do sentido de rotação ligada/desligada,
- tipo de spray fornecido,
- bomba peristáltica ligada/desligada (se estiver presente),
- relação de redução no manípulo.

***NOTA:** a variação acontece de forma cíclica.*



Seleção da relação de redução.
Utilizando os botões ícone ◀ ou ▶ é possível selecionar a relação de redução desejada entre as memorizadas.
O valor de binário (ajustado ou atual) é expresso em % ou em Ncm para os redutores certificados.



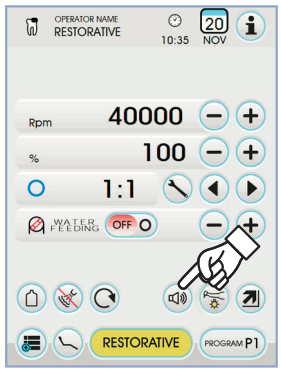
⚠ **ATENÇÃO!**
Ao lado do valor de binário aparece um ícone que identifica a tolerância de leitura para o valor indicado

Ncm **5.0** **tolerância igual a ±10%**

Ncm **5.5** **tolerância igual a ±20%**

☞ ***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Ativação/desativação do sinal de alarme.
Para ativar/desativar um sinal de alarme quando o binário máximo ajustado é atingido, é suficiente tocar no botão ícone correspondente:

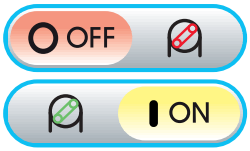


alarme ativo

alarme não ativo

☞ ***NOTA:** a memorização acontece automaticamente.*

Ativação/desativação da bomba peristáltica (apenas se estiver presente).
Para ativar/desativar a bomba peristáltica, é suficiente tocar no botão ícone correspondente:

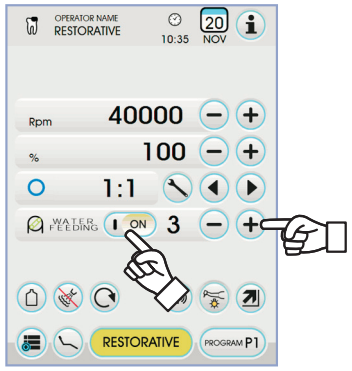


Bomba peristáltica não ativa

Bomba peristáltica ativa

☞ ***NOTA:** a ativação efetiva é confirmada pelo aparecimento na caixa ao lado do valor de solução fisiológica fornecida.*

Ajuste da quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica.
Este valor é visível apenas com a bomba peristáltica ativa.
Prima os botões ícone ⊖ ou ⊕ para modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica.



☞ ***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 5. A quantidade de solução fornecida associada aos valores ajustáveis é a seguinte:*
- *valor 1: cerca de 35 cc/min.,*
- *valor 2: cerca de 50 cc/min.,*
- *valor 3: cerca de 70 cc/min.,*
- *valor 4: cerca de 90 cc/min.,*
- *valor 5: cerca de 100 cc/min.*

☞ ***NOTA:** é possível modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica também com o instrumento ativo.*

Fio removível.
O micromotor possui fio removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza e manutenção.
Consulte as instruções específicas fornecidas com o instrumento.
Para a lubrificação, recomenda-se a utilização do Daily Oil (CEFLA S.C.).

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Não deixe o instrumento imerso em líquidos desinfetantes ou detergentes.**
- **Produtos desaconselhados: produtos abrasivos e/ou com acetona, cloro e hipoclorito de sódio.**

Esterilização:
Autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

⚠ **ATENÇÃO!**
Antes de iniciar a fase de esterilização, consulte as instruções de uso específicas referente ao instrumento.

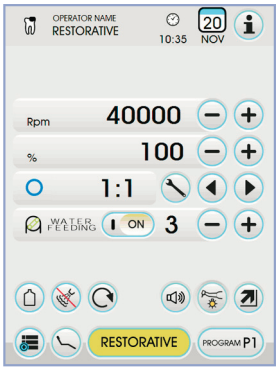
Normas de segurança.

⚠ **ATENÇÃO!**

- **Nunca monte o contra-ângulo com o micromotor funcionando.**
- **Nunca pressione o botão de desbloqueio da broca durante o funcionamento!**
  O atrito entre o botão e o rotor do micromotor superaquece o cabeçote e pode causar queimaduras.
- **Os tecidos internos do paciente (como língua, bochecha, lábios, etc…) devem ser protegidos do contato com o botão com instrumentos apropriados (como por exemplos espelhos bucal, etc…).**
- **As brocas e os vários instrumentos com cabos devem estar de acordo com a Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.**

5.5.1. Modo de funcionamento RESTORATIVE

Características do funcionamento RESTORATIVE.
- velocidade regulável de 100 a 40000 rpm (manípulo 1:1),
- binário regulável de 1 a 100%,
- lista personalizável das relações de redução,
- modo de variação do regime de rotação ajustável de variável a fixo e vice-versa,
- sinal de alarme ao ser atingido o binário máximo,
- captura rápida da velocidade máxima durante a rotação do motor.

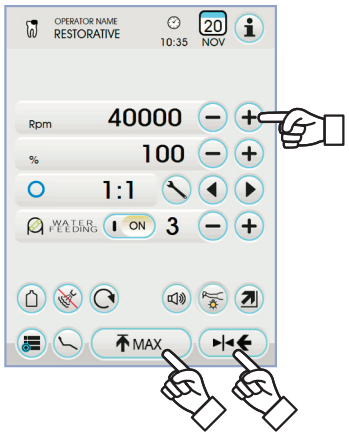


Menu com micromotor extraído, porém não ativo.
Todos os botões ícone ficam ativos e todas as funções disponíveis podem ser variadas (consulte o parágrafo 5.5.).

☞ ***NOTA:*** *todos os ajustes ou valores variados serão memorizados automaticamente no programa de trabalho selecionado (por ex. P1).*

Menu com micromotor extraído e ativo.
As funções que podem ser modificadas são as seguintes:
- a velocidade máxima de rotação da fresa utilizando os botões ícone ⊖ ou ⊕ .
- o congelamento da velocidade atual utilizando o seguinte botão ícone:

Ajusta a velocidade de rotação atual como velocidade máxima



- o modo de variação da alavanca do pedal de comando utilizando os seguintes botões ícone:

Ajusta a velocidade de rotação atual como velocidade máxima ativando simultaneamente um modo de variação ON/OFF da alavanca do pedal de comando

Comuta o modo de variação da alavanca do pedal de comando de ON/OFF a linear

5.5.2. Modo de funcionamento ENDODONTIC

Características do funcionamento ENDODONTIC.
- velocidade regulável de 100 a 600 rpm com valor sempre referido à fresa, independentemente da relação de redução,
- binário regulável de 0,1 a 5,0 Ncm, exceto o redutor 1:1 (4,5 Ncm),
- lista personalizável das relações de redução,
- lista personalizável para a gestão das brocas endodônticas,
- modo de variação do regime de rotação do motor ajustável de variável a fixo e vice-versa,
- sinal de alarme progressivo a partir de 60% do binário máximo,
- botão de calibração durante a rotação do motor.

Menu com micromotor extraído, porém não ativo.
Todos os botões ícone ficam ativos e todas as funções disponíveis podem ser variadas (consulte o parágrafo 5.5.).
Além das configurações standard, no modo ENDODONTIC também é possível regular as seguintes funções:

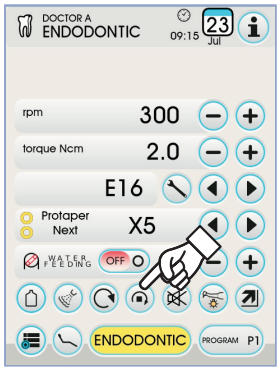
☞ ***NOTA:*** *todos os ajustes ou valores variados serão memorizados automaticamente no programa de trabalho selecionado (por ex. P1).*

• **Funcionamento com binário máximo atingido.**

bloqueio da rotação

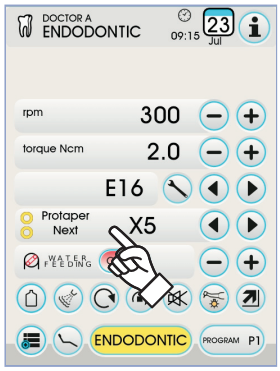
bloqueio da rotação e inversão seguinte do sentido de rotação

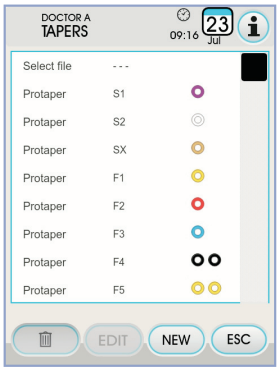
bloqueio da rotação, inversão do sentido normal de rotação e retomada seguinte do sentido de rotação normal



• **Lista personalizável para a gestão das brocas endodônticas.**

- Premindo os botões ícone ◀ ou ▶ é possível percorrer a lista das brocas endodônticas predefinidas.
  Quando uma nova broca é selecionada, são definidos automaticamente os valores de velocidade e de binário correspondentes.
- Premindo a caixa relativa à broca definida, tem-se acesso à página com a lista de todas as brocas disponíveis.
  Aqui é possível percorrer a lista, selecionando a broca desejada, ou também criar brocas personalizadas (consulte o parágrafo 5.5.2.1.).
  Se os valores de velocidade e de binário forem modificados relativamente aos definidos na lista, a caixa passa a ser exibida a amarelo, para chamar a atenção do médico ao facto de NÃO estar a utilizar os valores aconselhados pelo fabricante.
  Premindo a caixa relativa à broca definida quando ela for exibida a AMARELO, são novamente definidos os valores ideais presentes na lista e o fundo volta à cor normal.

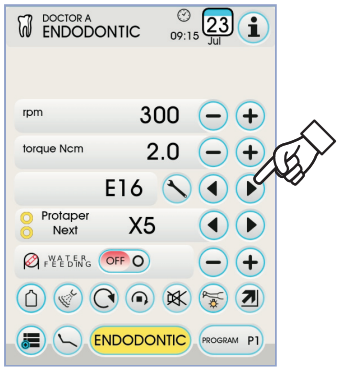




• **Lista predefinida relativa aos contra-ângulos certificados.**

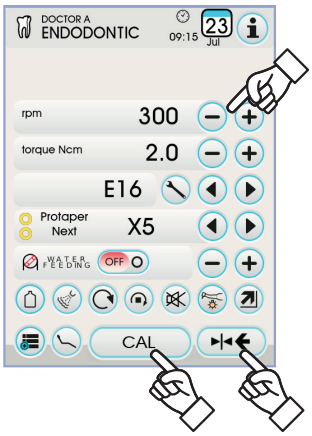
- Premindo os botões ícone ◀ ou ▶ é possível percorrer a lista dos contra-ângulos certificados:

Texto no ecrã	Relação	Binário no ecrã	Tolerância de binário para a fresa	Contra-ângulos de referência
128:1	128:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
120:1	120:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
64:1	64:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
40:1	40:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
18:1	18:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
16:1	16:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
E16	16:1	5 Ncm	±10%	Castellini E16®
EVO E16	16:1	5 Ncm	±10%	Goldspeed EVO E16®
10:1	10:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
ER10	10:1	5 Ncm	±10%	NSK ER10®
9,5:1	9,5:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
S6:1	6:1	5 Ncm	±10%	Sirona Endo 6:1
K5,4:1	5,4:1	5 Ncm	±10%	Kavo IntraC 0767 LHC®
4:1	4:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
ER4	4:1	5 Ncm	±10%	NSK ER4®
K2,7:1	2,7:1	5 Ncm	±10%	Kavo LUX 7LP® Kavo IntraC 0768 LHC®
WD-79M	2:1	5 Ncm	±10%	W&H WD-79M® W&H EB-79M®
1:1	1:1	4,5 Ncm	±10%	Todas as marcas



- Tocando no botão ícone 🔧 é possível modificar a relação de redução (consulte o parágrafo 5.5.4.).

Menu com micromotor extraído e ativo.
As funções que podem ser modificadas são as seguintes:
- a velocidade máxima de rotação da fresa utilizando os botões ícone ⊖ ou ⊕ ,
- a calibração do manípulo utilizando o seguinte botão ícone:



CAL	ajusta o valor de binário atual como valor 0

☞ ***NOTA:*** *aconselha-se a executar esta operação enquanto se faz funcionar o manípulo ao máximo e sem carga.*

- o modo de variação da alavanca do pedal de comando utilizando os seguintes botões ícone:

▶|◀	Ajusta a velocidade de rotação atual como velocidade máxima ativando simultaneamente um modo de variação ON/OFF da alavanca do pedal de comando
◢	Comuta o modo de variação da alavanca do pedal de comando de ON/OFF a linear

5.5.2.1. Menu de personalização das brocas endodônticas

A partir do menu relativo ao micromotor extraído, porém não ativo, toque na caixa relativa à broca definida para aceder à página com a lista de todas as brocas endodônticas disponíveis e onde estão presentes os seguintes botões ícone:

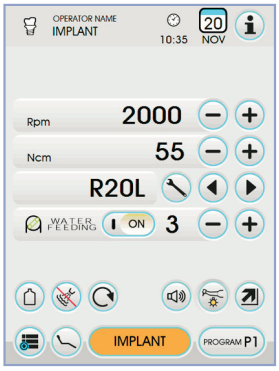
🗑	Eliminação de broca personalizada
EDIT	Modificação de uma broca personalizada
NEW	Criação de uma broca personalizada
ESC	Saída do menu com memorização dos dados definidos

Criação de uma broca personalizada.
Para criar uma ou mais brocas endodônticas personalizadas, é suficiente tocar no botão ícone NEW para aceder ao ecrã de EDITING:
- toque no botão ícone EDIT para inserir o nome e o código da broca personalizada,
- toque nos botões ícone ⊖ ou ⊕ para aumentar ou diminuir o valor de velocidade ou de binário que pretende associar à broca personalizada,
- toque nos botões ícone ◀ ou ▶ para selecionar as cores dos eventuais anéis relativos à broca personalizada,
- para confirmar os dados introduzidos, é suficiente sair do ecrã de EDITING tocando no botão ícone ESC .

Modificação e/ou eliminação de broca personalizada.
☞ ***NOTA:*** *somente as brocas personalizadas podem ser modificadas e/ou eliminadas.*
- selecione a broca personalizada que pretende modificar ou eliminar,
- toque no botão ícone EDIT para aceder ao ecrã de EDITING e modificar os dados da broca,
- toque no botão ícone 🗑 para eliminar a broca personalizada.

5.5.3. Modo de funcionamento IMPLANT

Características do funcionamento IMPLANT.
- velocidade regulável de 5 a 2500 rpm com valor sempre referido à fresa, independentemente da relação de redução (redutores de 20:1 a 1000:1),
- binário regulável de 0,5 a 55,0 Ncm para os redutores certificados, ou de 1 a 100%,
- lista personalizável das relações de redução,
- sinal de alarme ao ser atingido o binário máximo,
- botão de calibração durante a rotação do motor.



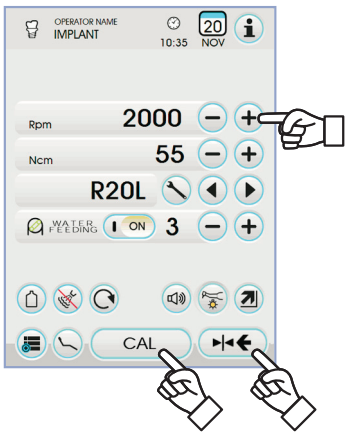
Menu com micromotor extraído, porém não ativo.
Todos os botões ícone ficam ativos e todas as funções disponíveis podem ser variadas (consulte o parágrafo 5.5.).

***NOTA:** todos os ajustes ou valores variados serão memorizados automaticamente no programa de trabalho selecionado (por ex. P1).*

Apresentamos de seguida a lista das siglas relativas aos tipos de contra-ângulo certificados que são indicados no TOUCH DISPLAY:

Texto no ecrã	Relação	Binário no ecrã	Tolerância de binário para a fresa	Contra-ângulos de referência
1000:1	1000:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
256:1	256:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
120:1	120:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
ATR80I	80:1	70 Ncm	±10%	ATR ATR80I®
ER64	64:1	55 Ncm	±10%	NSK SGM-ER64i®
ER32	32:1	55 Ncm	±10%	NSK SGM-ER32i®
K27:1	27:1	55 Ncm	±10%	Kavo IntraLux CL09® + Cabeça CL3®
20:1	20:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
75EKM	20:1	55 Ncm	±10%	W&H WI-75E/KM® W&H WS-75E/KM®
R20L	20:1	55 Ncm	±10%	Castellini R20L® NSK X-SG20L® NSK S-Max SG20® NSK SGM-ER20i®
ATR20I	20:1	70 Ncm	±10%	ATR ATR20I®
WS75	20:1	70 Ncm	±10%	W&H WS-75® W&H WI-75E/KM®
CA20L	20:1	55 Ncm	±10%	Bien-Air CA20:1L®
16:1	16:1			Todas as marcas
K12:1	12:1	40 Ncm	±10%	Kavo IntraLux CL04® + Cabeça CL3®

Menu com micromotor extraído e ativo.
As funções que podem ser modificadas são as seguintes:
- a velocidade máxima de rotação da fresa utilizando os botões ícone ⊖ ou ⊕ .



- a calibração do manípulo utilizando o seguinte botão ícone:

CAL — ajusta o valor de binário atual como valor 0

***NOTA:** aconselha-se a executar esta operação enquanto se faz funcionar o manípulo ao máximo e sem carga.*
- o modo de variação da alavanca do pedal de comando utilizando os seguintes botões ícone:

▶|◀🡐 — Ajusta a velocidade de rotação atual como velocidade máxima ativando simultaneamente um modo de variação ON/OFF da alavanca do pedal de comando

🡕 — Comuta o modo de variação da alavanca do pedal de comando de ON/OFF a linear

5.5.4. Menu de ajuste da relação de redução

A partir do menu relativo ao micromotor extraído, porém não ativo, toque no botão ícone para aceder ao submenu AJUSTE DA RELAÇÃO DE REDUÇÃO, onde estão presentes os seguintes botões ícone:

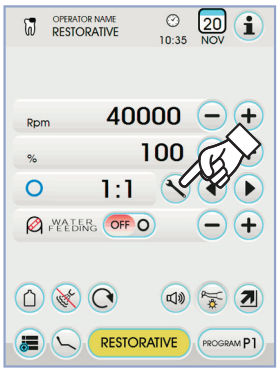
Seleção das relações de redução memorizadas

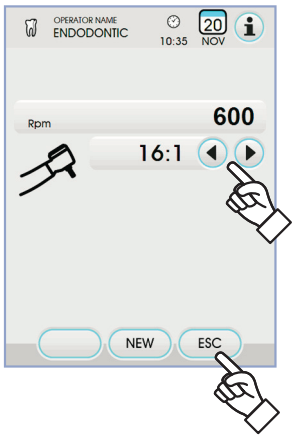
Saída do menu com memorização da relação escolhida

Criação de uma relação de redução personalizada

Modificação de uma relação de redução personalizada

***NOTA:** o ícone rpm não é um campo modificável porque exibe apenas a velocidade máxima que pode ser atingida com a relação de redução selecionada.*





Como criar relações de redução personalizadas.

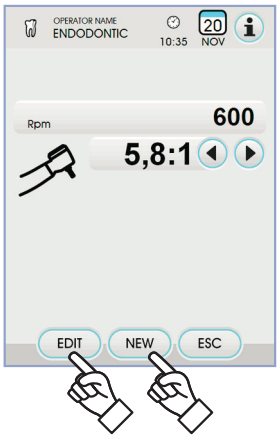
Para criar e memorizar relações de redução personalizadas, é suficiente tocar no botão ícone NEW para aceder ao relativo submenu, onde estão presentes os seguintes botões ícone:

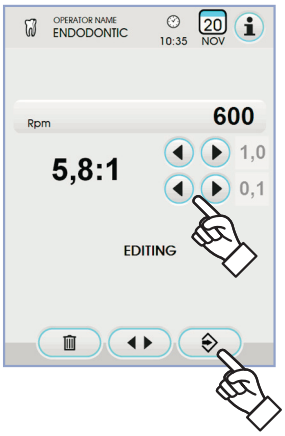
Aumento/diminuição dos décimos ou das unidades

Memorização da relação criada/modificada

Chamada da relação de redução predefinida

Eliminação da relação de redução personalizada





Como modificar e/ou eliminar relações de redução personalizadas.

***NOTA:** só podem ser modificadas e/ou personalizadas relações de redução personalizadas.*

- Toque nos botões ícone ◀ ou ▶ para visualizar as relações de redução memorizadas.
- Uma vez selecionada a relação de redução, toque no botão ícone EDIT para aceder ao submenu de modificação.
- O funcionamento do submenu de modificação é idêntico ao funcionamento do submenu de criação.

5.6. Ablator

Acoplamento da caneta com a ponta.
Consulte s instruções específicas referente à caneta odontológica.

⚠ ATENÇÃO!
Antes de acoplar a caneta verifique se os contatos estão totalmente enxutos. Se necessário enxugue com o ar da seringa.

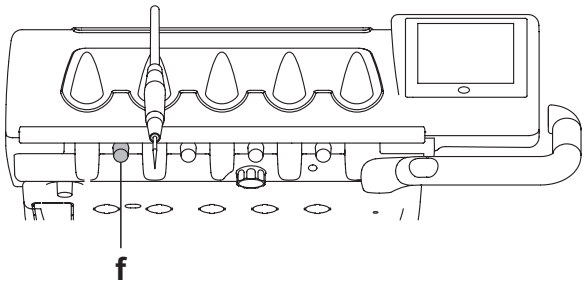
Advertências de uso:

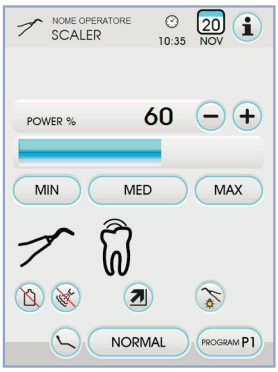
⚠ ATENÇÃO!
- **Verifique se as partes rosqueadas da ponta e da caneta estão totalmente limpas.**
- **Não modifique a forma da ponta.**
- **Controle periodicamente o estado de desgaste da ponta e a substitua nos seguintes casos:**
  - de desgaste evidente;
  - de queda de rendimento;
  - de deformação ou impacto.
- **Notas para ablatores PIEZOLIGHT 6:**
  - aparelho LED de classe 1;
  - em caso de limpeza e manutenção evite direcionar o feixe luminoso aos olhos (aconselha-se manter as fibras óticas desligadas).

Uso.
- **Tempos de funcionamento:**
  - destartarizadores PIEZOSTERIL 6: trabalho 5 min., repouso 5 min,
  - destartarizadores PIEZOLIGHT 6:trabalho 5 min., repouso 5 min,
  - destartarizadores SATELEC: trabalho 5 min., repouso 5 min,
  - destartarizadores SURGISON 2: funcionamento contínuo.
- O registro (**f**) que corresponde ao instrumento, regula a quantidade de água e arrefecimento.
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.

***NOTA:** a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.*

- Os botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:





Aumento da potência do destartarizador

Diminuição da potência do destartarizador

Seleção do modo de variação da potência do destartarizador

Ligar/desligar as fibras óticas

Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente (apenas com sistema S.S.S.)

Ativação da água de arrefecimento

Acesso aos comandos do ecrã principal

Visualização da linha dos ícones gerais de funcionamento (consulte o parágrafo 5.1.)

MIN — Seleção rápida de 1% da potência máxima do destartarizador

MED — Seleção rápida de 50% da potência máxima do destartarizador

MAX — Seleção rápida de 100% da potência máxima do destartarizador

NORMAL — Seleção do modo de funcionamento do destartarizador

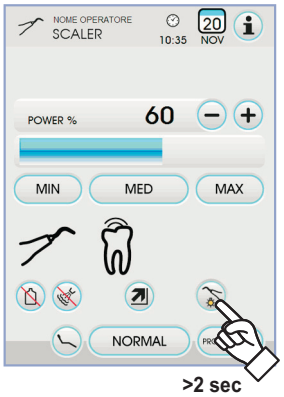
PROGRAM P1 — Seleção do programa de trabalho do destartarizador

- O pedal de comando ativa o funcionamento do instrumento à potência máxima definida (consulte o parágrafo 5.2.).

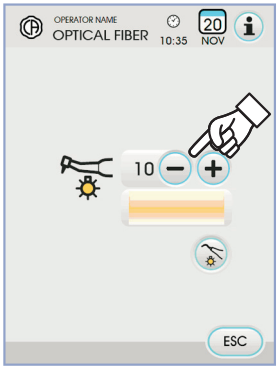
⚠ ATENÇÃO!
O instrumento é fornecido não esterilizado.

Regulação da intensidade luminosa da fibra ótica.
Para regular a intensidade luminosa da fibra ótica, é necessário tocar de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) no botão ícone .
• Regule o nível da intensidade luminosa tocando nos botões ícone ⊖ ou ⊕ .

***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 16.*
• Para confirmar a intensidade escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .
***NOTA:** ao fim de 30 segundos de não utilização do instrumento (alavanca do pedal de comando desativada), a fibra ótica desliga*



>2 sec

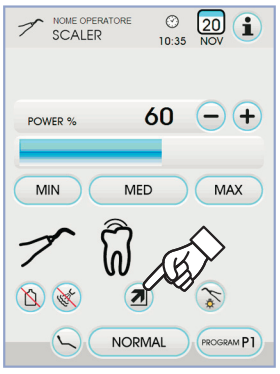


Seleção do modo de variação da potência do destartarizador.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o modo de variação da potência do destartarizador tocando nos seguintes botões ícone:

Variação linear, proporcional ao deslocamento da alavanca do pedal de comando

Variação ON/OFF, que acarreta o fornecimento da potência máxima ajustada quando a alavanca do pedal de comando é ativada

No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.
***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

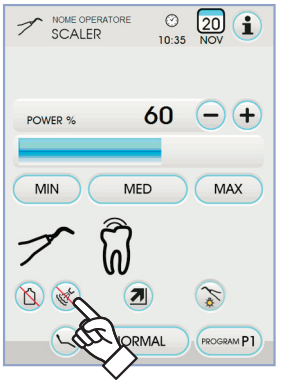


Ativação da água de arrefecimento.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione se a água deve ou não deve sair pelo instrumento tocando nos seguintes botões ícone:

Funcionamento com água

Funcionamento sem água

A variação é cíclica a cada toque e no TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.
***NOTA:** durante o funcionamento sem água, a potência máxima fornecida é igual a 50% da potência máxima ajustável.*
***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*



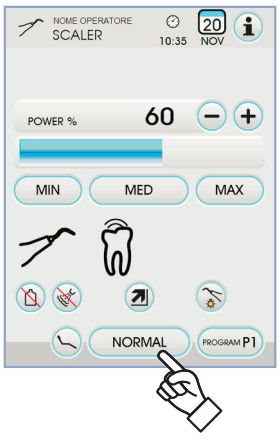
Seleção do modo de funcionamento do destartarizador.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o modo de funcionamento do destartarizador tocando nos seguintes botões ícone:

NORMAL — Funcionamento normal

ENDO — Funcionamento ENDO

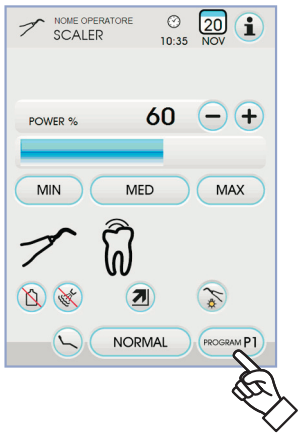
PARO — Funcionamento PARO (ENDO com potência reduzida em 40%)

A variação é cíclica a cada toque e no TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.
***NOTA:** com a alavanca do pedal de comando acionada, não é possível mudar o modo de funcionamento.*
***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*



Seleção dos programas de trabalho do destartarizador.
O destartarizador dispõe de 4 programas de trabalho identificados com P1, P2, P3, P4 e que podem ser selecionados tocando no botão ícone correspondente.
Cada programa de trabalho memoriza os seguintes dados:
- potência máxima,
- fibra ótica ligada/desligada,
- intensidade luminosa da fibra ótica,
- tipo de spray fornecido,
- modo de variação da potência.

***NOTA:** a variação acontece de forma cíclica.*



Cânula removível.
A turbina possui uma cânula removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza e manutenção:
Consulte as instruções específicas fornecidas com o instrumento.

ATENÇÃO!
- **Não deixe o instrumento imerso em líquidos desinfetantes ou detergentes.**

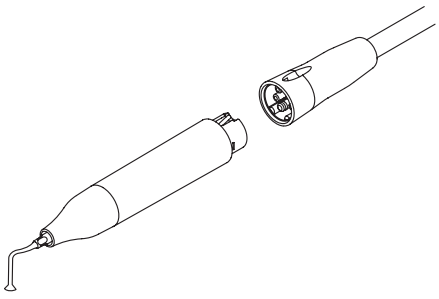
Esterilização.
- Chave dinamométrica, pontas destartarizadoras e manípulo do destartarizador: autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

ATENÇÃO!
Antes de iniciar a fase de esterilização, consulte as instruções de uso específicas referente ao instrumento.
Normas de segurança.

ATENÇÃO!
- Para evitar situações de perigo ou irregularidades no funcionamento, no momento da conexão sobre a mesa do médico, não inverta as posições das cânulas dos destartarizadores de marcas diversas.
- **As pontas aplicadas na caneta devem ser conformes à Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.**

5.6.1. Destartarizador cirúrgico SURGISON 2

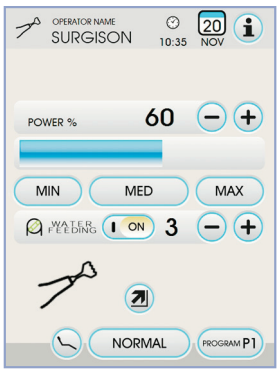
O manípulo SUGISON 2 é destinado exclusivamente para ser aplicado em cirurgia óssea no âmbito odontológico. O não cumprimento desta prescrição pode causar graves lesões ao paciente e danos/defeitos no instrumento.



Advertências uso.

ATENÇÃO!
- **Para o arrefecimento do campo operatório NÃO pode ser utilizada a água proveniente da rede urbana. Verifique se o líquido de arrefecimento utilizado é do tipo esterilizado.**
- **O manípulo SURGISON 2 deve ser utilizado exclusivamente com pontas as fornecidas com o instrumento ou com outras pontas fornecidas pela CASTELLINI S.p.A. ou então, por esta aprovados.**
- **Nunca altere a forma da ponta.**
- **O instrumento é fornecido não esterilizado.**

Utilização.
- **Tempos de funcionamento**: funcionamento contínuo.
- Coloque o instrumento na posição de trabalho; o sistema deteta automaticamente a presença de um manípulo SURGISON 2 e exibe o ecrã de gestão correspondente.
- Os botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:



Aumento da potência do destartarizador

Diminuição da potência do destartarizador

Seleção do modo de variação da potência do destartarizador (consulte o parágrafo 5.6.)

Visualização da linha dos ícones gerais de funcionamento (consulte o parágrafo 5.1.)

MIN — Seleção rápida de 1% da potência máxima do destartarizador

MED — Seleção rápida de 50% da potência máxima do destartarizador

MAX — Seleção rápida de 100% da potência máxima do destartarizador

NORMAL — Seleção do modo de funcionamento para destartarizador SURGISON 2

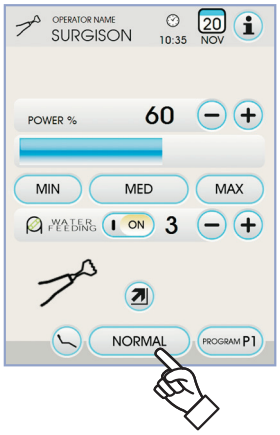
PROGRAM P1 — Seleção do programa de trabalho para destartarizador SURGISON 2

ON — Gestão da bomba peristáltica (sempre ativa)

- Para ligar o instrumento, acione a alavanca do pedal de comando (consulte o parágrafo 5.2.).

⚠ **ATENÇÃO!**
O instrumento é fornecido no estado não estéril.

Seleção do modo de funcionamento para destartarizador SURGISON 2.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o modo de funcionamento do destartarizador tocando nos seguintes botões ícone:



NORMAL — Funcionamento NORMAL (consulte o parágrafo 5.6.1.1.)

BOOST — Funcionamento BOOST (consulte o parágrafo 5.6.1.2.)

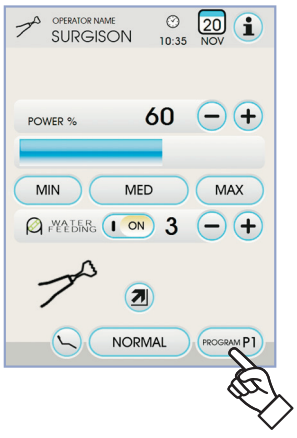
A variação é cíclica a cada toque e no TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

☞ ***NOTA:*** *com a alavanca do pedal de comando acionada, não é possível mudar o modo de funcionamento.*

☞ ***NOTA:*** *a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Seleção dos programas de trabalho para destartarizador SURGISON 2.
O destartarizador SURGISON 2 dispõe de 4 programas de trabalho identificados com P1, P2, P3, P4 e que podem ser selecionados tocando no botão ícone correspondente.
Cada programa de trabalho memoriza os seguintes dados:
- potência máxima fornecida,
- quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica,
- modulação ajustada (apenas para funcionamento BOOST),
- modo de variação da potência durante o funcionamento.

☞ ***NOTA:*** *a variação acontece de forma cíclica.*



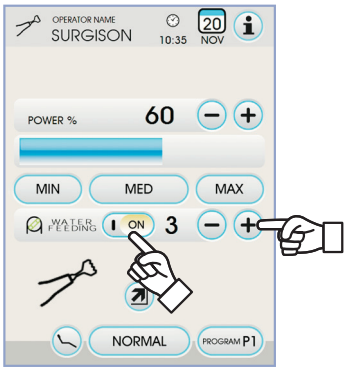
Gestão da **bomba peristáltica**.
Com o destartarizador SURGISON 2 a bomba peristáltica fica sempre ativa e não é possível desativá-la.

Prima os botões ícone ⊖ ou ⊕ para modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica.

NOTA: *o valor ajustável vai de 1 a 5. A quantidade de solução fornecida associada aos valores ajustáveis é a seguinte:*

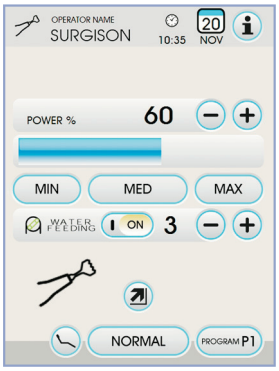
- *valor 1: cerca de 35 cc/min.,*
- *valor 2: cerca de 50 cc/min.,*
- *valor 3: cerca de 70 cc/min.,*
- *valor 4: cerca de 90 cc/min.,*
- *valor 5: cerca de 100 cc/min.*

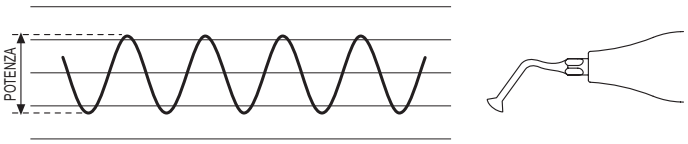
NOTA: *é possível modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica também com o instrumento ativo.*



5.6.1.1. Modalidade de funcionamento NORMAL

Características modalidade de funcionamento NORMAL.
A ponta vibra se submetida a uma potência contínua cuja amplitude depende do valor de potência programado.





5.6.1.2. Modalidade de funcionamento BOOST

Características modalidade de funcionamento BOOST.
Além da vibração ultrassônica da ponta, é realizada a modulação da amplitude da potência fornecida (aproximadamente +40% da potência programada). Esta modulação cria um efeito de percussão sobre o osso favorecendo a incisão. É possível selecionar 3 tipos de modulação diferentes conforme a consistência do tecido ósseo que se pretende tratar.

Ajuste do tipo de modulação (BOONE).
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o tipo de modulação pretendido tocando nos seguintes botões ícone:

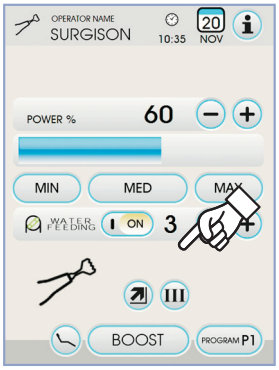
I Bone I : tecido ósseo duro (8ms);

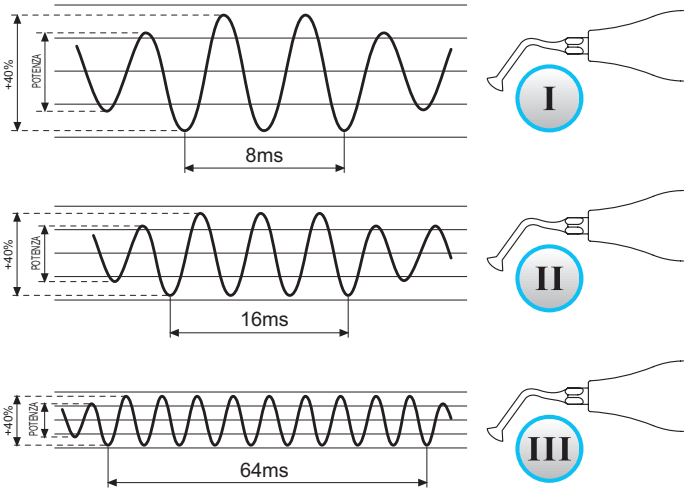
II Bone II : tecido ósseo médio (16ms);

III Bone III : tecido ósseo mole (64ms);

No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente à modulação ativa.

NOTA: *a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

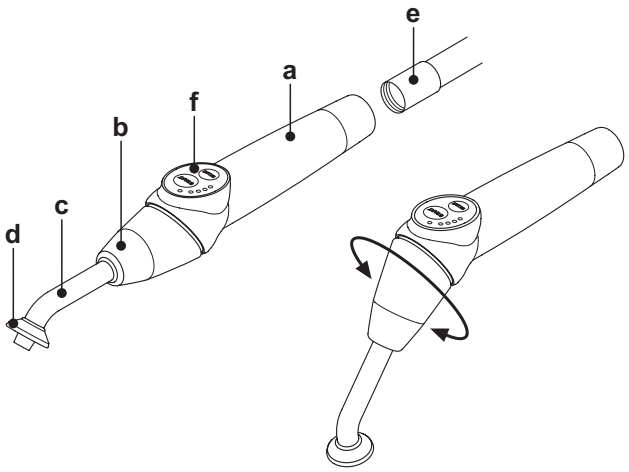




5.7. Lâmpada de polimerização T LED

Características técnicas.
Tensão de alimentação: 24-36 Vcc
Potência máx. consumida: 6 VA
Fonte luminosa: 1 LED de 5 W
Comprimento de onda: 430÷490 nm
Sinais acústicos: no início, a cada 5 segundos e no fim do ciclo
Tipo de funcionamento : intermitente (trabalho 3 ciclos consecutivos - pausa de 60 segundos)
Programas: 6 (predefinidos

Descrição geral da lâmpada:
a) Cabo da lâmpada
b) Parte terminal giratória
c) Fibra ótica
d) Proteção para os olhos
e) Cordão de alimentação



***NOTA**: A lâmpada de polimerização pode ser utilizada em diversas configurações (a vareta, a pistola ou em qualquer posição intermédia) para facilitar o seu manuseio.*

***NOTA**: A lâmpada de polimerização é entregue dentro do estojo original, portanto é conveniente conservar a embalagem para eventuais transportes futuros.*

Descrição do terminal de comando:

[1] LED 1 (ciclo PADRÃO):
Emissão de 1000 mW/cm² por 20 segundos (este ciclo é o ciclo padrão no momento da venda).

[2] LED 2 (ciclo FAST):
Emissão de 1600 mW/cm² por 15 segundos.

[3] LED 3 (ciclo STRONG):
Emissão de 1800 mW/cm² por 20 segundos.

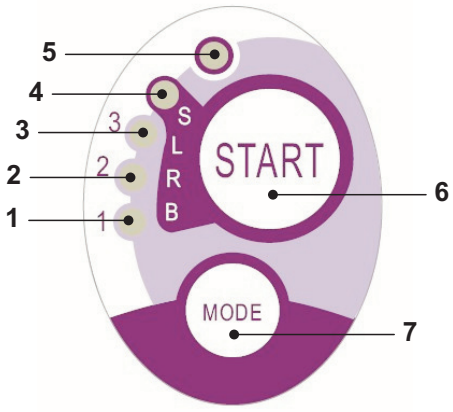
[4] LED S:
Quando o LED S está aceso, entra-se no modo dos ciclos com rampa e, simultaneamente, acendem os LEDs ao lado das letras B, R e L:
[LED S + LED 1] ciclo com rampa B (BONDING):
Ciclo rampa com emissão de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 1000 mW/cm² por 5 segundos e 1000 mW/cm² por 5 segundos, por um total de 15 segundos.
[LED S + LED 2] ciclo com rampa R (RAPID RESTORATION):
Ciclo rampa com emissão de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 2200 mW/cm² por 5 segundos e 2200 mW/cm² por 5 segundos, por um total de 15 segundos.
[LED S + LED 3] ciclo com rampa L (LONG RESTORATION):
Ciclo rampa com emissão de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 1800 mW/cm² por 5 segundos e 1800 mW/cm² por 10 segundos, por um total de 20 segundos.

[5] LED sinalizador de anomalias:
Este LED vermelho se acende somente em caso de anomalias defuncionamento.

[6] Tecla START:
A tecla START dá início ao ciclo selecionado naquele momento (sinalizadoatravés do LED indicador de ciclo aceso).
Se esta tecla for pressionada mais uma vez durante qualquer momento toda evolução do ciclo, a emissão da luz se interrompe imediatamente.

[7] Tecla MODE:
Esta tecla serve para selecionar o ciclo que se deseja efetuar. Permite passar do ciclo atual para o ciclo imediatamenteseguinte.
Os primeiros três ciclos (1, 2 e 3) são do tipo com potência constante e os LEDs acendem-se separadamente.
Quando o LED S está aceso, entra-se no modo dos ciclos com rampa e, simultaneamente, acendem os LEDs ao lado das letras B, R e L.
Assim que se acender o LED do ciclo desejado, significa que a lâmpada está pronta para ser utilizada. Pressionando a tecla START ativa-se a emissão da luz de acordo com o ciclo selecionado.

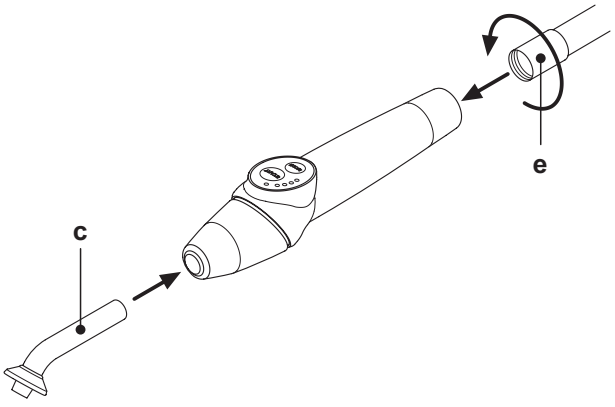
***NOTA**: É possível selecionar o ciclo e deixar a tecla ativa, somente quando a lâmpada não estiver emitindo luz. Se a tecla for pressionada acidentalmente durante a emissão da luz, não causa nenhum efeito.*



Cycle	LED	Total time	Ø8 mm	Total energy
STANDARD	1	20"	1.000 mW/cm²	20.000 mJ
FAST	2	15"	1.600 mW/cm²	24.000 mJ
STRONG	3	20"	1.800 mW/cm²	36.000 mJ
BONDING	S+1	15"	ramp cycle	11.250 mJ
RAPID REST.	S+2	15"	ramp cycle	20.250 mJ
LONG REST.	S+3	20"	ramp cycle	26.250 mJ

Funcionamento:

ATENÇÃO!
O instrumento é fornecido na condição não esterilizada. Antes da utilização, desinfete o cabo da lâmpada. A fibra ótica e a proteção para os olhos podem ser esterilizadas em autoclave com vapor de água a 135°C.
- Introduza a fibra ótica (**c**) até o fundo do seu alojamento até ouvir um "click".
- Introduza a caneta da lâmpada de polimerização na extremidade do próprio cordão de alimentação e aparafuse a bucha de fixação (**e**).

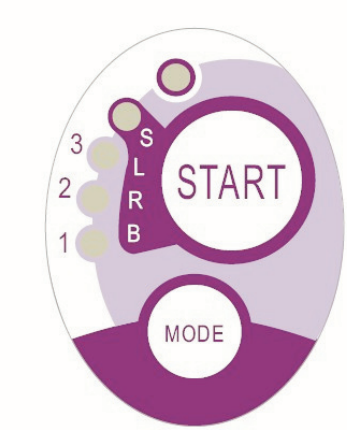


- Remova a lâmpada do seu alojamento na mesa do assistente ou do médico.

***NOTA**: a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.*
A extração do instrumento é assinalada com a respectiva imagem exibida no display do console.
- Gire a parte anterior da lâmpada e/ou fibra ótica na configuração mais funcional para a fotopolimerização (a vareta, a pistola ou em posições intermédias).
- Selecione o ciclo desejado através da tecla MODE conforme indicado anteriormente (o ciclo selecionado vem sempre indicado pelo respectivo LED iluminado).

***NOTA**: A lâmpada possui um memória permanente, portanto assim que for novamente utilizada apresentará sempre o último ciclo utilizado.*
- *Posicione a fibra ótica na posição adequada para a polimerização.*

***NOTA**: A fibra ótica deve ser posicionada o mais próximo possível do material a polimerizar e sem o tocar.*
- Pressione a tecla START para dar início ao ciclo.



ATENÇÃO!
Modalidade de emprego: funcionamento: **2 ciclos consecutivos, repouso: 60 seg.**

***NOTA**: quando for ativado um ciclo programado os LEDs (1, 2, 3, B, R, L) sinalizam (em múltiplos de 5 segundos) o tempo transcorrido, apagando-se a cada 5 segundos de funcionamento.*
A lâmpada também possui um sinalizador acústico que emite um BEEP assim que o ciclo for acionado, um BEEP a cada 5 segundos de funcionamento e enfim 2 BEEPS no final do ciclo de trabalho.
- Deixe que a emissão da luz se interrompa espontaneamente, mas se for preciso, é possível interromper a emissão da luz a qualquer momento, basta pressionar novamente a tecla START.

ATENÇÃO!
- **A lâmpada possui um sistema de sinalização que mediante a sinalização dos LEDS em várias combinações sinaliza um eventual funcionamento irregular (veja parágrafo sucessivo).**
- **A lâmpada possui uma proteção térmica.**

Sinalizações.
No caso de funcionamento irregular da lâmpada de polimerização foram previstas as seguintes sinalizações sobre o terminal de comando:
- **LED 5 e LED 1 verde aceso contínuo.**
  A lâmpada não emite luz.
  Contate a assistência técnica.
- **LED 5 e LED 2 verde aceso contínuo.**
  Funcionamento irregular do microcontrole de ativação do instrumento.
  Contate a assistência técnica.
- **LED 5 e LED 3 verde aceso contínuo.**
  Alimentação insuficiente.
  Contate a assistência técnica.
- **LED 5 e LED 4 os quatro leds intermitentes simultaneamente.**
  Ativação da proteção térmica do cabo. Estes LEDS continuarão intermitentes até que a lâmpada se esfrie o suficiente (aproximadamente 5 minutos) para poder ser novamente utilizada.
  Se o problema persistir, contate a Assistência Técnica.

Espessura máxima polimerizável.
A espessura máxima de polimerização de cada ciclo é de 3 milímetros (consulte também as instruções referente ao compósito utilizado).

ATENÇÃO!
Tal espessura não pode ser superada, pois corre-se o risco de uma possível incompleta polimerização do extrato.

Advertência gerais de uso.

ATENÇÃO!

- O LED fonte de luz é uma fonte de classe 2 segundo a norma IEC 62471. NÃO OLHE DIRETAMENTE PARA O FEIXE.
  A luz emitida pode danificar os olhos no caso de irradiações diretas sem proteção.
  Utilize a lâmpada somente com as proteções para os olhos e tome muito cuidado para não dirigir o feixe de luz na direção dos olhos.
  A luz emitida pode danificar os tecidos moles (mucosa oral, gengiva, cútis).
  Preste muita atenção e dirija o raio com precisão somente sobre o material a polimerizar.
- **As pessoas que apresentam patologias oculares como por exemplo, indivíduos que sofreram a remoção de catarata ou patologias da retina, devem estar protegidas durante o uso da lâmpada, com óculos de proteção adequados.**
- **A parte terminal giratória pode girar até 180º em relação ao cabo em sentido anti-horário para passar da configuração a vareta para a de pistola.**
  Para voltar à configuração a vareta a rotação é horária.
  Estas duas posições extremas são atingidas assim que se ouvir um "click"; não force a rotação além do "click".
  As posições intermédias são possíveis mesmo sem ouvir o "click".
  Reposicione corretamente as fibra ótica após a rotação da parte terminal giratória.
- **Não puxe os cordões de alimentação.**
- **Não submeta a caneta odontológica a vibrações excessivas.**
- **Tome muito cuidado para não deixar cair a caneta e especialmente a fibra ótica.**
  Risco de ruptura da lâmpada em caso de mordida ou impacto acidental.
  Verifique a integridade da caneta depois de um impacto ou queda antes do uso da lâmpada de polimerização.

Primeiro tente ligar a lâmpada, em seguida verifique o seu funcionamento sem utilizá-la no paciente.
No caso de rachaduras, rupturas ou qualquer outra anomalia, não utilize a lâmpada em um paciente e contate a Assistência Técnica.
A fibra ótica é muito frágil e em caso de impacto pode rachar ou quebrar, comprometendo a quantidade final de emissão da luz.
No caso de queda, recomenda-se observar com atenção a fibra ótica para verificar a presença de eventuais rachaduras ou rupturas. No caso de rachaduras, aparece uma luz intensa no ponto onde a fibra está rachada. Em todos estes casos a fibra ótica deve ser substituída.

- **A caneta da lâmpada de polimerização (eventualmente vendida em embalagem separada) pode ser acoplada exclusivamente nas unidades odontológicas com engate apropriado para este tipo de caneta lâmpada.**
  A conexão de qualquer outro equipamento pode danificar os circuito internos da lâmpada e também provocar graves riscos para a segurança do operador e do paciente.
- **A caneta da lâmpada de polimerização não está protegida contra a penetração de líquidos (IP20).**
- **O manípulo da lâmpada de polimerização não é adequado para a utilização na presença de misturas de gás anestésico inflamável com ar, oxigênio ou protóxido de nitrogênio (N_2O).**

Limpeza:
A lâmpada de polimerização pode ser um meio de transmissão de infecções cruzadas entre os pacientes. As partes mais sujeitas a contaminação são a fibra ótica e a proteção para os olhos. Antes de iniciar a esterilização, controle para que não estejam presentes resíduos de produtos de polimerização: eventualmente remova com álcool ou então com o auxílio de uma espátula de plástico.
Para a esterilização da fibra óptica e da proteção para os olhos, utilize exclusivamente a autoclave com uma temperatura de esterilização de pelo menos 134 °C.

⚠ **ATENÇÃO!**

- **A fibra ótica chega a suportar 500 ciclos em autoclave, depois disso começa a ficar opaca, emitindo de conseqüência uma quantidade inferior de luz.**
- **A proteção para os olhos também tem que ser substituída depois dos 500 ciclos.**
- **Recomenda-se contatar o Fabricante para a aquisição de peças de reposição originais (fibra ótica + proteção para os olhos: código 97660404).**

A caneta odontológica não pode ser colocada dentro da autoclave; recomenda-se a desinfecção externa com produtos apropriados e eventualmente o manuseio da mesma protegido com film PVC descartável.
Para a desinfecção da caneta odontológica use papel descartável macio, evitando o uso de substâncias corrosivas e a imersão em líquidos.

⚠ **ATENÇÃO!**

- **A caneta da lâmpada NÃO é adequada para ser esterilizada em autoclave.**
- **A caneta da lâmpada não está protegida contra a penetração de líquidos, portanto NÃO pode ser esterilizada a frio por imersão.**
- **Para desinfetar externamente a lâmpada aconselha-se efetuar tal operação com a fibra ótica desligada.**
  Não utilize nenhum tipo de desinfetante sobre a superfície ótica exposta da caneta quando a fibra estiver extraída; o contato do desinfetante com esta superfície deixa-a opaca de modo irreparável.

Manutenção:
Este aparelho não requer nenhuma manutenção específica. Qualquer substituição e/ou reparação, quer da caneta odontológica como do Complexo Odontológico, tem que ser realizada pelos técnicos autorizados do Fabricante.
A caneta odontológica foi propositadamente fabricada para ser aberta somente com ferramentas específicas portanto, não pode ser desmontada pelo usuário. A violação da caneta odontológica faz decair automaticamente a garantia.

Resoluções dos problemas:

- **Com lâmpada extraída: a lâmpada não acende (nenhum led aceso sobre o terminal de comandos).**
  Controle se a conexão Midwest está corretamente ligada ao cordão de alimentação.
  Aperte com cuidado a bucha, em seguida tente reintroduzir a lâmpada e logo em seguida extraia novamente.
  Se o problema persistir, contate a Assistência Técnica.
- **Emissão de uma quantidade reduzida de luz.**
  - Controle a fibra ótica, se está rachada ou danificada; em caso positivo é preciso providenciar a sua substituição.
    Dirija-se ao Fabricante para a aquisição de peças de reposição originais.
  - Controle para que não estejam presentes resíduos de produtos de polimerização sobre a ponta da fibra ótica: se presente remova com álcool ou então com o auxílio de uma espátula de plástico.

Caso for necessário expedir a caneta odontológica, por obséquio primeiro a desinfete.
Recomenda-se também de o expedir dentro da sua embalagem original.
E por fim, junto com a nota de expedição anote a descrição do defeito em questão.

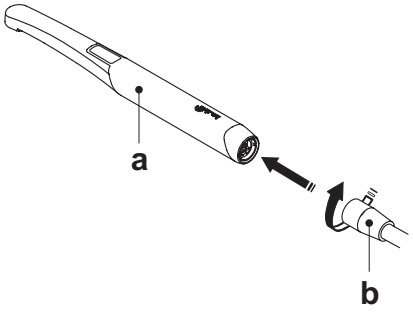
5.8. FILMADORA INTRA-BUCAL C-U2

C-U2 é uma filmadora intra-bucal projetada expressamente para efetuar um simples exame dental intra-bucal, apresenta uma caneta odontológica extremamente leve, com controlo automático da exposição e foco fixo. Realizada para auxiliar o dentista na comunicação com o paciente, para explicar e motivar o tratamento previsto e melhorar o conhecimento do paciente. O sistema C-U2 permite fotografar em alta definição (1280x720) as imagens de maior interesse através da área sensível ao toque da caneta odontológica e visualiza as imagens intra-bucais no respetivo monitor ou Personal Computer.

⚠ ATENÇÃO:
A filmadora pode ser utilizada como um auxílio para facilitar o diagnóstico, o resultado deve ser confrontado com a observação direta e/ou as demais indicações diagnósticas.
Basear-se somente nas imagens provenientes da filmadora poderia conduzir a uma avaliação insatisfatória visto que as cores ou as formas, elaboradas eletronicamente, poderiam não ser fiéis a realidade
Avvertenze di utilizzo.

⚠ ATENÇÃO:
- O Computador externo e o monitor externo devem ser de nível médico, ou seja, devem ser certificados e estarem em conformidade com a norma IEC 60601-1 3a Ed. E, portanto, serem capazes de garantir um duplo nível de isolamento para o paciente (2 MOPP) e para o operador (2 MOOP): - em relação à rede de alimentação; - para todas as portas de I/O (USB, LAN) alimentadas com tensão Safety Extra Low Voltage (SELV).
- Apesar de ser irrelevante o campo eletromagnético irradiado pelo dispositivo, aconselha-se não utilizá-lo perto de equipamentos de suporte de vida (ex. marca-passos ou estimuladores cardíacos) segundo o quanto especificado no manual de uso desses equipamentos.
- É necessário utilizar o dispositivo com a respetiva proteção descartável, que deve ser substituída a cada novo paciente.
- Depois de ter aplicado uma nova proteção descartável, verifique a sua integridade antes de utilizar a filmadora, controlando se existe uma rutura. Neste caso, remova-a e aplique uma nova.
- Nunca imerja a caneta odontológica em substâncias líquidas e nem a coloque em autoclave, por nenhum motivo.
- Conserve a caneta odontológica em um local limpo e seco.
- Não dobre excessivamente o cabo de conexão.
- Tome muito cuidado para não deixar a caneta odontológica cair e não a exponha a vibrações excessivas.
- Não utilize uma caneta odontológica danificada; assegure-se que a filmadora se encontre em boas condições, e que não apresente partes cortantes, antes do uso. No caso de dúvidas, não use a caneta odontológica, recoloque-a no seu lugar com muito cuidado e contacte a Assistência Técnica.
- Antes do uso, controle a integridade da lente de proteção ótica.
- Não aponte a fonte de luz diretamente na direção dos olhos do operador ou do paciente durante o uso.
  Se o uso for contínuo (por exemplo, mais de 10 minutos consecutivos), é normal que a temperatura da ponta da filmadora aumente significativamente; se isto causa um incómodo, a caneta odontológica deve ser recolocada no seu lugar por alguns minutos, para arrefecer a fonte de luz. Para períodos mais longos de uso a intensidade luminosa deveria ser reduzida com o respetivo cursor disponível no Painel de Controlo OSD (veja o parágrafo 5.8.1).
- Se deixada em funcionamento por períodos longos, antes do uso verifique se a ponta está a uma temperatura aceitável, tocando brevemente com um dedo a parte plástica transparente, tomando muito cuidado para não tocar a lente da objetiva situada no centro.
- Não tente absolutamente dobrar, puxar ou desmontar a caneta odontológica.

Ligação da caneta odontológica.
Introduza a caneta odontológica da filmadora C-U2 (a) na extremidade do cordão e aparafuse a bucha (b).



⚠ ATENÇÃO:
Verifique se o cordão está bem aparafusado na caneta odontológica.

Uso da filmadora.
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
  Nesta altura, a filmadora é ativada e aparece o estado LIVE (o monitor mostra imagens "em movimento") ou o estado FREEZE (o monitor mostra a última imagem capturada).

- As principais teclas ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são as seguintes:

Regulação do perfil da cor (apenas no estado LIVE).

Ligar/desligar o led da filmadora.

Ativação/desativação da função MIRROR (apenas no estado LIVE).

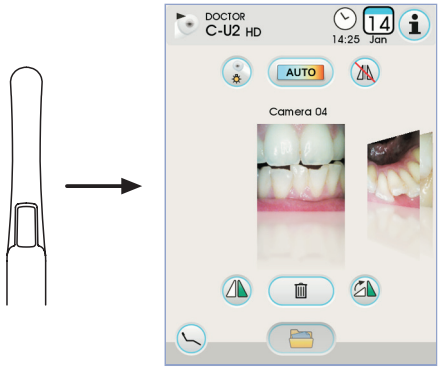
Virar a imagem capturada.

Girar a imagem capturada no sentido horário.

Chamar os principais comandos da página principal.

Eliminar a imagem capturada.

Seleção da pasta para movimentar as imagens capturadas (apenas com a filmadora colocada).

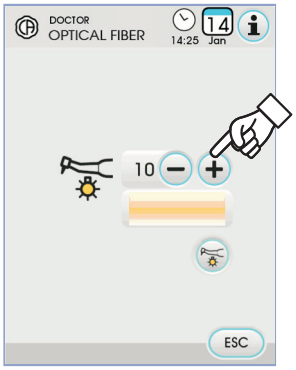


- Com uma breve pressão do botão sensível ao toque na caneta odontológica da filmadora ou acionando o pedal de comando, é possível capturar a imagem visível no monitor.
  Para voltar à imagem "em movimento", basta tocar novamente no botão sensível ao toque na caneta odontológica da filmadora ou acionar novamente o pedal de comando.
- Colocando a filmadora no TOUCH DISPLAY permanece visualizada a página das imagens capturadas, para voltar à página principal, basta tocar na tecla ícone ESC .

Regulação da intensidade luminosa do led da filmadora.

- Para regular a intensidade luminosa do led da filmadora, é preciso tocar de maneira prolongada (ao menos 2 segundos) na tecla ícone .

- Regule o nível da intensidade luminosa tocando nas teclas ícone ⊕ ou ⊖ ou percorrendo com o dedo o relativo gráfico de barras.



***NOTA:** o valor programável varia de 1a 16*

- Para confirmar a intensidade escolhida, basta sair deste submenu tocando na tecla ícone ESC .

Regulação do perfil da cor.

Tocando na tecla ícone é possível passar gradativamente de um perfil de cor mais "fria" para uma cor cada vez mais "quente".
O estado "AUTO" ativa a função de balanceamento automático do branco, a usar em situações particulares nas quais os perfis anteriores não forem satisfatórios.

Função MIRROR.

Tocando na tecla ícone é possível passar da visualização de imagens reais à visualização de imagens especulares.
No TOUCH DISPLAY é visualizado o ícone relativo à modalidade ativa:

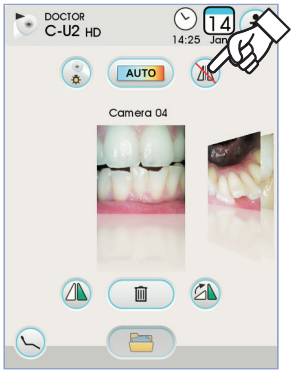


Imagem real.

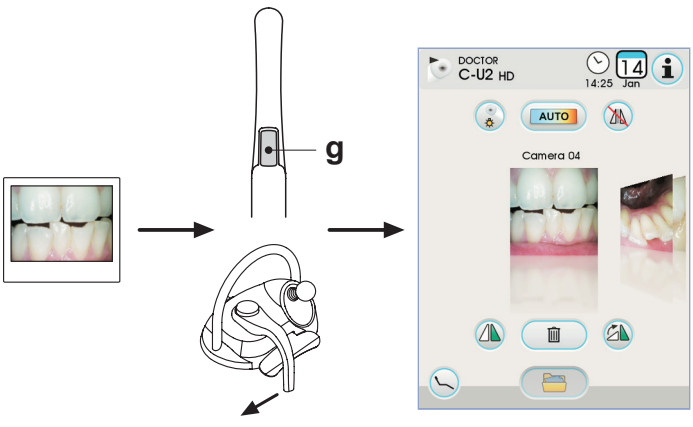
Imagem especular.

***NOTA:** esta função só é possível na modalidade LIVE.*

Função FREEZE (Imagem congelada).

Com esta filmadora, é possível parar (congelar) imagens no monitor.
Esta função pode ser ativada de 2 modos: pressionando o botão sensível ao toque (g) na caneta odontológica da filmadora ou acionando o pedal de comando (veja o parágrafo 5.2.).
Cada imagem capturada é salvada automaticamente na memória interna da consola.

***NOTA:** no final de cada consulta, aconselha-se mover todas as imagens capturadas para dentro de uma pasta específica associada ao paciente.*



Visualização das imagens capturadas.
Para visualizar uma imagem capturada em ecrã inteiro no monitor, proceda como o mostrado a seguir:
• Percorra as imagens salvadas, tocando nas miniaturas laterais.
• Toque na imagem central para visualizá-la em ecrã inteiro no monitor.
• Nesta altura, no TOUCH DISPLAY estão disponíveis as seguintes teclas ícone:

Aumentar o zoom.

Diminuir o zoom.

Chamada das ferramentas para a modificação da imagem.

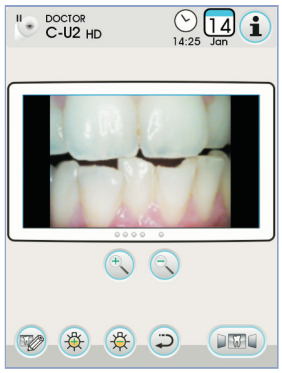
Aumentar a luminosidade da imagem.

Diminuir a luminosidade da imagem.

Anular as modificações feitas na imagem.

Voltar para a página "miniaturas".

***NOTA:** as modificações feitas na imagem são memorizadas automaticamente*



Movimentação das imagens capturadas.
Cada imagem capturada é salvada automaticamente na memória interna da consola.
Para mover todas as imagens capturadas para uma específica pasta de trabalho, será preciso proceder como o mostrado a seguir:
• Recoloque a caneta odontológica da filmadora.
• Toque na tecla ícone para entrar na página de navegação.
• Nesta altura, no TOUCH DISPLAY estão disponíveis as seguintes teclas ícone:

VISUALIZAR OUTRAS OPÇÕES DISPONÍVEIS.

VOLTAR PARA A PÁGINA "MINIATURAS".

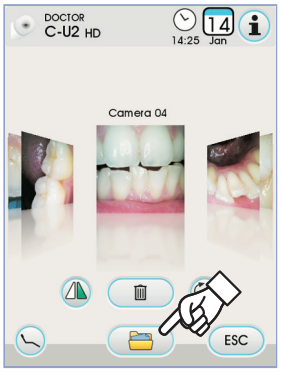
CONFIRMA A MOVIMENTAÇÃO DAS IMAGENS PARA A PASTA SELECIONADA

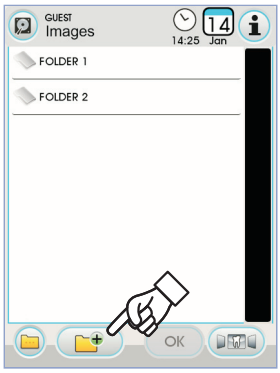
CRIAR UMA NOVA PASTA.

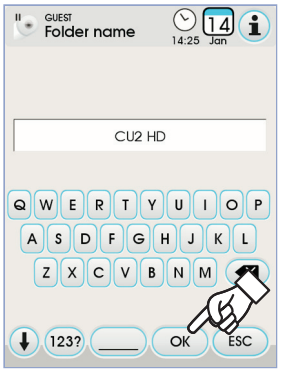
• Toque na pasta que quer selecionar ou crie uma nova pasta, tocando na tecla ícone .
Dê um nome à nova pasta e confirme a operação tocando na tecla ícone .
• Nesta altura, basta tocar na tecla ícone para mover todas as imagens presentes na memória interna da consola para dentro da pasta selecionada.

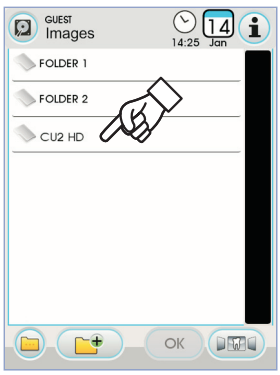
***NOTA:** as imagens são movidas em bloco, por isso aconselha-se executar esta operação após cada paciente.*

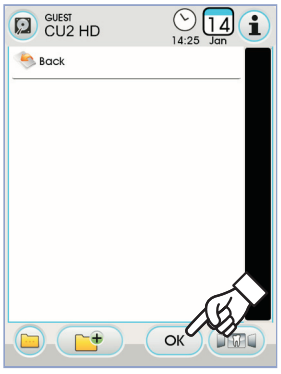
Em qualquer momento é possível copiar na chave USB as pastas das imagens salvadas na memória interna da consola (veja o parágrafo 5.1.1.2.16.).
***NOTA:** a memória interna da consola pode conter até cerca de 20.000 imagens capturadas com a filmadora. Uma mensagem de advertência será visualizada no TOUCH DISPLAY quando o espaço disponível se esgotar*





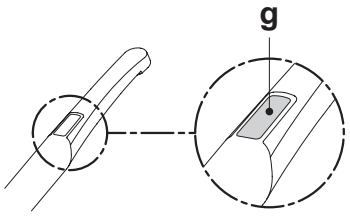






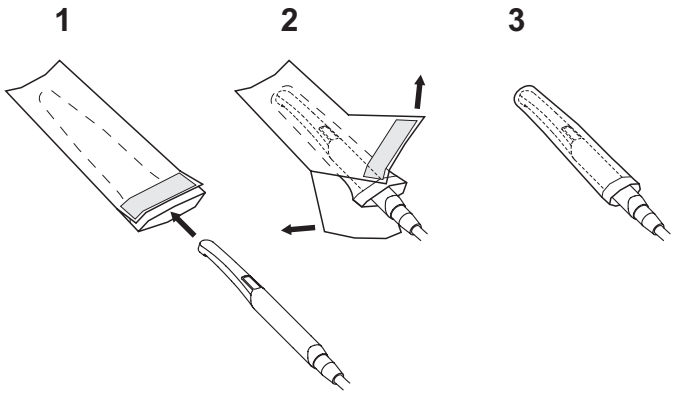
Estado da caneta odontológica.
Na área adjacente ao botão de comando (g) é presente uma guia ótica iluminada por um LED multicolor que mostra o estado da caneta odontológica durante o uso, conforme a tabela abaixo:

Cor	Situação
Breves pulsações azuis, muito lentas	Caneta odontológica no lugar, em standby
Azul-claro fixo	Caneta odontológica ativa, imagens vídeo “live” visualizadas
Intermitente azul/azul-claro	Caneta odontológica com imagem congelada
Breves impulsos vermelhos	Erro diagnóstico interno: contacte a Assistência Técnica



MyRay *iCapture*.
Este programa consente configurar a filmadora C-U2 quando esta é conectada ao PC/WORKSTATION.
Para uma descrição completa sobre o funcionamento do programa MyRay Grabber, consulte as respetivas e instruções em formato eletrónico anexado à caneta odontológica C-U2

Proteções higiénicas descartáveis.
A filmadora pode constituir um meio de transmissão de infeções cruzadas de paciente para paciente.
Por isto, recomenda-se usar a filmadora sempre com as proteções de scartáveis (cód.97901590) e desinfetá-la externamente todos os dias depois do seu uso.
A proteção (com uma lingueta branca) está fechada no interior de duas películas de proteção: uma anterior, transparente, com uma lingueta azul, e outra posterior, de papel.
Para inserir corretamente a proteção descartável proceda da seguinte forma:
1 Introduza a parte distal da caneta odontológica entre a película com a lingueta branca e a película posterior de papel. A objetiva, circundada pelos LEDs, deve ser colocada virada para baixo, na direção da película posterior de papel. Introduza delicadamente a caneta odontológica até o fundo.
2 Remova as películas de proteção puxando a lingueta azul.
3 Agora a filmadora está protegida e pronta para o uso.



⚠ ATENÇÃO:
- **Assegure-se sempre que a caneta odontológica esteja corretamente introduzida no interior da proteção.**
- **Para garantir a higiene dos usuários e dos pacientes, lembre-se que a proteção descartável deve ser substituída a cada uso.**
- **Eliminação: as proteções higiénicas descartáveis devem ser tratadas como lixo especial (como as luvas cirúrgicas).**

Limpeza e desinfeção.
Limpe a caneta odontológica depois de cada utilização empregando um produto adequado: consulte o parágrafo 1.4.

⚠ ATENÇÃO:
- **A filmadora não foi projetada para a esterilização a frio ou por imersão, por exemplo em soluções como glutaraldeído ou soluções de peróxido de hidrogénio (água oxigenada).**
- **O uso de qualquer um dos produtos deve ser efetuado de acordo com as disposições dadas pelo fabricante.**
- **Tudo o que for utilizado para a limpeza e a desinfeção deve ser jogado fora no final das operações.**

Manutenção e reparação.
A filmadora C-U2 não necessita de nenhuma manutenção especial. Em caso de defeito, por favor restitua a caneta odontológica completo.

⚠ ATENÇÃO:
Não possui peças que possam ser consertadas. Caso apresentar algum defeito de funcionamento, por favor contacte o revendedor autorizado.

Controlo do material devolvido.
- Por favor, restitua os eventuais dispositivos defeituosos utilizando a sua embalagem original. Não reutilize embalagens danificadas.
- Devido ao risco de infeção cruzada, é importante desinfetar o dispositivo antes da sua expedição. Manípulos não adequadamente limpos e desinfetados não serão aceitos.

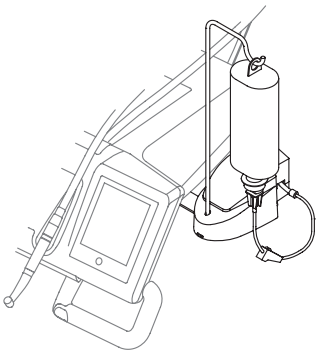
⚠ ATENÇÃO:
O remetente assume a responsabilidade por eventuais danos ao equipamento devido ao transporte, dos dispositivos em garantia ou não.

5.9. Bomba peristáltica

Este dispositivo permite a distribuição de uma solução fisiológica através de uma linha de irrigação de uso individual sem contato.
Este dispositivo está previsto em associação somente com o micromotor.

NOTA:
- *Para utilizar com o micromotor, é necessário o uso de contra-ângulos com arrefecimento externo ou para fresas ocas (tipo Goldspeed R20-L).*
- *Para utilizar com o destartarizador, é necessário o uso do manípulo SURGISON 2.*

Descrição dos símbolos presentes no dispositivo.
1) Material em conformidade com os requisitos estabelecidos pela diretiva 93/42 CEE e sucessivas alterações efetuadas.
2) ATENÇÃO: PERIGO DE ESMAGAMENTO. Não coloque os dedos nos elementos em rotação.
3) Material esterilizado com Oxido de Etileno.
4) Data de validade (aaaa-mm).
5) Material descartável.
6) Código de identificação do material.



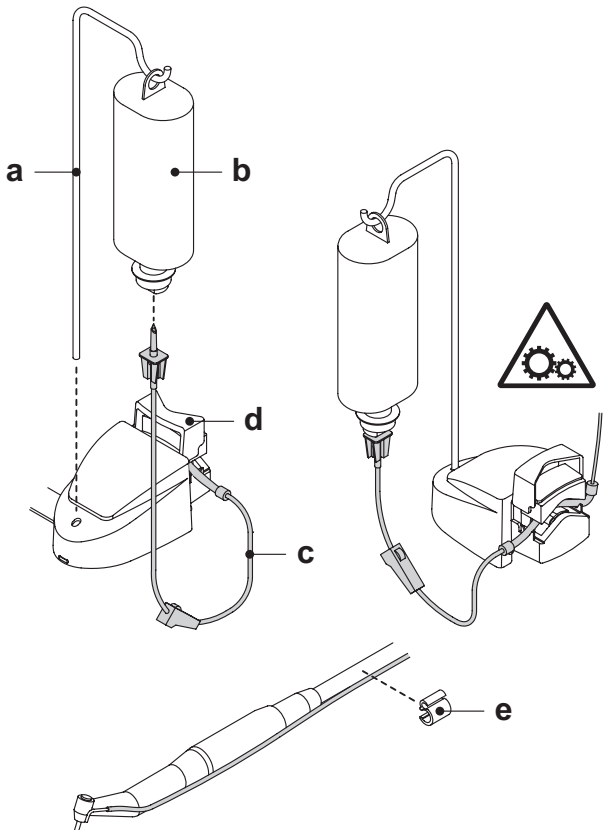
1 CE 0051 3 STERILE EO 5 2

2 4 6 REF

Colocação em serviço.
- Posicionar e introduzir o suporte do soro [**a**] no respectivo lugar a pendurar o frasco ou a garrafa [**b**] com a solução fisiológica.
- Abra a embalagem da cânula de irrigação esterilizada [**c**] e extraia o conteúdo.

ATENÇÃO!
Calce luvas descartáveis esterilizadas.

ATENÇÃO!
Verifique a integridade da embalagem e também a data de validade da cânula de irrigação. Somente o kit de irrigação CEFLA S.C. garante o funcionamento sem nenhum problema. Estes kits são estéreis e descartáveis, se forem reutilizados podem causar a contaminação microbiológica do paciente.
- Abra a tampa [**d**] da bomba peristáltica girando-a para cima.
- Introduza o tubo flexível, tomando o cuidado para posicionar a parte com o diâmetro maior dentro da base em forma de V da bomba. A rotação da bomba é efetuada em sentido horário, posicione o tubo de forma que o trecho proveniente da bolsa entre na parte esquerda da bomba (veja figura).
- Feche a tampa [d]. Se não conseguir fechar, abra novamente a tampa e controle a posição do tubo.



ATENÇÃO!
Não deixe a bomba funcionar com a tampa [d] aberta, perigo de esmagamento dos dedos.
- Fure a tampa do frasco [**b**] de solução fisiológica com a extremidade pontuda da cânula de irrigação [**c**].
- Fixe o tubo da cânula de irrigação no cordão do instrumento utilizando os grampos de plástico fornecidos junto com kit estéril.

NOTA: *utilize o tipo A para o cordão do destartarizador e o tipo B para aquele do micromotor.*

Funcionamento.
Para ativar/desativar o funcionamento da bomba peristáltica, é necessário extrair o instrumento e tocar no botão ícone correspondente:

Bomba peristáltica não ativa

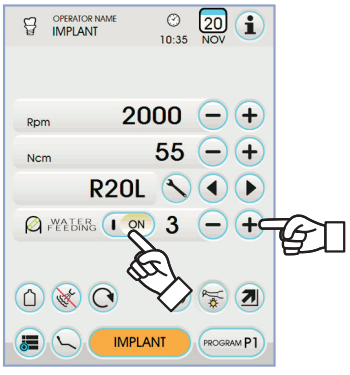
Bomba peristáltica ativa

NOTA: *a ativação efetiva é confirmada pelo aparecimento na caixa ao lado do valor de solução fisiológica fornecida.*

Se for necessário, toque nos botões ícone ⊖ ou ⊕ para modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica.

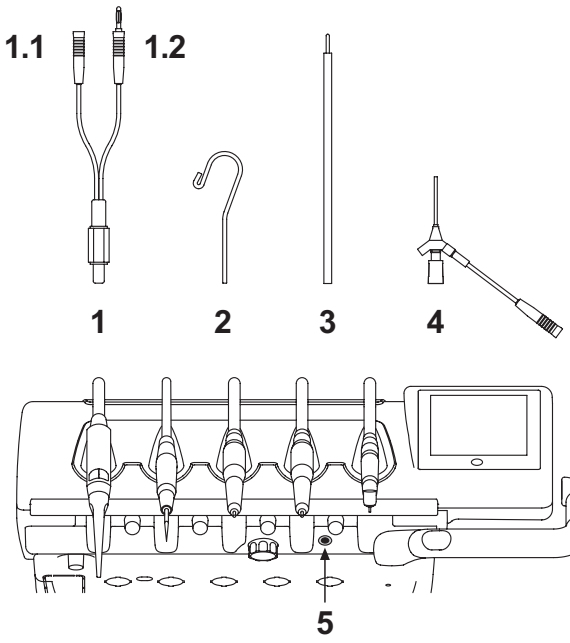
NOTA: *o valor ajustável vai de 1 a 5. A quantidade de solução fornecida associada aos valores ajustáveis é a seguinte:*
- *valor 1: cerca de 35 cc/min.,*
- *valor 2: cerca de 50 cc/min.,*
- *valor 3: cerca de 70 cc/min.,*
- *valor 4: cerca de 90 cc/min.,*
- *valor 5: cerca de 100 cc/min.*

NOTA: *é possível modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica também com o instrumento ativo.*



5.10. Localizador apical eletrônico (LAEC)

O LAEC, através da análise das variações dos sinais elétricos, é em condições de facilitar a localização do ápice radicular. Se utilizado associado a um “file” (não fornecido), para realizar o tratamento manual, este é um grande auxílio na hora de medir o comprimento do próprio canal.
Além do normal uso manual, neste complexo odontológico é possível utilizar o detector apical junto com as modalidades “ENDO” dos micromotores e do ablator. É possível monitorar a posição dos instrumentos utilizados nos manípulos porque, através dos cordões dos instrumentos, os sinais do LAEC são colocados diretamente nos file, consentindo a monitoração da posição do canal durante os tratamentos.



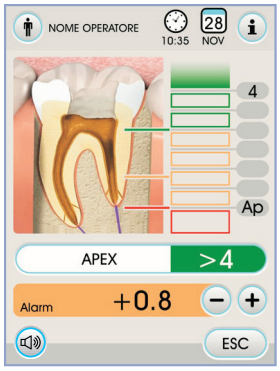
Descrição componentes.
[1] Ligação externa LAEC.
[1.1] Ligação externa LAEC - polo neutro.
[1.2] Ligação externa LAEC - polo ativo.
[2] Elétrodo com gancho.
[3] Sonda.
[4] Pinça de ligação clip LAEC.
[5] Conector para a ligação externa LAEC.

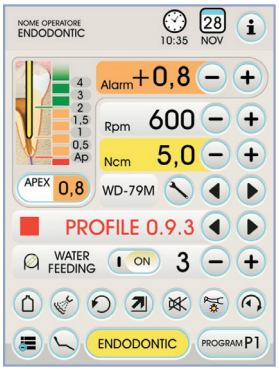
Funcionamento.
- Neste complexo odontológico o LAEC se ativa automaticamente assim que for efetuada a ligação externa [1] no respectivo conector [5] posicionado na parte inferior da mesa do médico.
  Assim que ativado, no display aparece o menu referente à programação do limite de alarme (veja parágrafo 5.1.1.2.11.).
- Aplicação dos elétrodos:
  - Conectar ao polo neutro [1.1] o elétrodo com gancho [2] e colocar sobre os lábios do paciente.
  - Conectar o polo ativo [1.2] ao “file” (não fornecido) introduzido no canal radicular; a conexão com o “file” pode ser realizada por sonda [3] ou através da respectiva pinça [4] ou então através das conexões realizadas para os manípulos.

ATENÇÃO!
Os elétrodos são fornecidos não esterilizados.

Indicação no display.
- O gráfico de barras à esquerda do display assinala a posição do file em relação ao ápice. As indicações numéricas "1, 2, 3" representam a distância entre o instrumento e o ápice.
- O ícone APEX visualiza a distância do instrumento do ápice.

NOTA: *a indicação " > 4 " assinala que o “file” é muito distante do ápice para poder ser medido.*
- o ícone ALARM visualiza o limite de alarme programado.
  O limite de alarme identifica a distância entre o instrumento e o ápice além do qual é gerado um sinal sonoro que aumenta progressivamente assim que se aproxima o ápice.
  Para programar o limite de alarme veja o parágrafo 5.1.1.2.11.





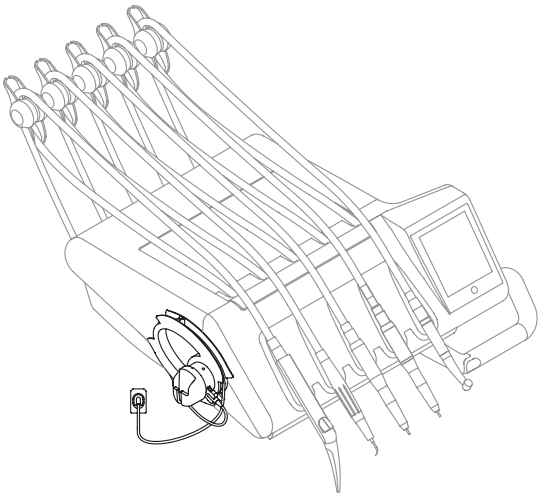
Durante a introdução do “file” no canal as indicações, tanto gráficas como numéricas, são constantemente atualizadas.

LAEC associado ao micromotor elétrico.
Também é possível usar o LAEC junto com o micromotor elétrico quando se encontra na modalidade ENDO.
Quando o LAEC está ativo, se o micromotor elétrico for extraído em modalidade ENDO no display aparecem simultaneamente, quer as informações referentes ao micromotor, quer as informações referentes ao LAEC (gráfico de barras e valor APEX).
Durante o funcionamento do micromotor elétrico as teclas são associadas às funções do instrumento logo, não é possível modificar o limite de alarme do LAEC a não ser se o instrumento for reposicionado.

Detecção do comprimento do canal radicular.
- O uso do “file” manual é muito importante para a detecção do canal. Para realizar o processo corretamente é necessário introduzir o “file” dentro do canal e avançar até obter a indicação 0.5.
- Continua avançando com o “file” aplicando uma lenta rotação em sentido horário até obter a indicação APEX no instrumento.
- Assim que obtida a indicação APEX, recue o “file” girando em sentido anti-horário até obter novamente o valor 0.5. Posicione o batente de borracha de forma que corresponda com a superfície oclusal como ponto de referência para determinar o comprimento de trabalho no interior do canal radicular.
- Efetuar uma radiografia para verificar se o “file” foi posicionado corretamente.
- Extrair o “file” do canal e medir o comprimento de trabalho com uma régua. Subtraia da medida detectada uma quota de segurança de 0.5-1 mm.

ATENÇÃO!
Utilizar o LAEC sempre associado a uma análise radiológica para poder determinar com a máxima precisão a posição do ápice.
Situações morfológicas diferentes e não sempre previsíveis, poderiam conduzir a indicações nem sempre exatas.
Por exemplo:
- canal radicular excessivamente largo;
- tratamentos repetidos;
- raízes fraturadas;
- presença de coroas metálicas.

5.11. SENSOR INTEGRADO ZEN-XI



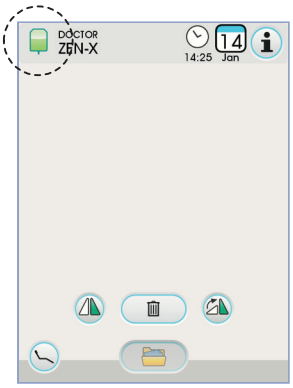
O sensor integrado ZEN-Xi é um dispositivo médico para a aquisição, no formato eletrónico, de radiografias intra-bucais através da interface com a consola FULL TOUCH ou com um Personal Computer.

ATENÇÃO:
Não utilize o sistema para fins diversos da aquisição de radiografias intra-bucais, e não utilize-o se não possuir conhecimentos necessários em campo odontológico e radiológico.

Uso

ATENÇÃO:
As instruções de uso e manutenção do sensor integrado ZEN-Xi acompanham o aparelho, recomenda-se ler atentamente as advertências de uso antes de acender o sensor.
A seguir são mostradas apenas as interações possíveis com a consola FULL TOUCH:

- Acenda o ZEN-Xi (veja as instruções de uso).
  Se o sensor estiver ligado, após alguns segundos no TOUCH DISPLAY o ícone na parte superior à esquerda tornar-se-á verde e o sistema ZEN-Xi estará pronto para receber uma radiografia.
- Posicione o sensor radiográfico na cavidade oral do paciente; em seguida, execute a exposição aos raios X (veja as instruções de uso).



ATENÇÃO:
Antes de executar a exposição aos aios X, certifique-se de que a luz indicadora de estado no ZEN-Xi esteja verde.
Depois de alguns instantes, a imagem aparecerá no TOUCH DISPLAY e no ecrã do monitor ligado.

ATENÇÃO:
Quando experimentar o sistema pela primeira vez ou se quiser verificar o seu correto funcionamento, não faça radiografias em um paciente, exercite-se com objetos inanimados.

- As principais teclas ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são as seguintes:

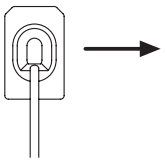
VIRAR A IMAGEM CAPTURADA.

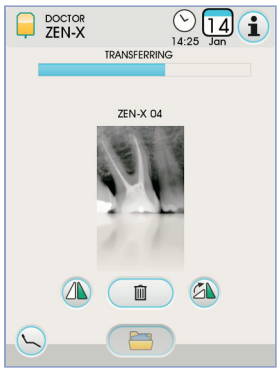
GIRAR A IMAGEM CAPTURADA NO SENTIDO HORÁRIO.

Chamar os principais comandos da página principal.

ELIMINAR A IMAGEM CAPTURADA
(será solicitada a confirmação).

SELEÇÃO DA PASTA PARA MOVIMENTAR AS IMAGENS CAPTURADAS
(apenas com o sensor desligado ou em standby).





- Após a primeira radiografia, é possível adquirir outras imagens sem a necessidade de efetuar outras operações.
  Cada radiografia é salvada automaticamente na memória interna da consola.

***NOTA:** no final de cada consulta, aconselha-se mover todas as imagens radiográficas para dentro de uma pasta específica associada ao paciente.*

***NOTA:** a memória interna da consola pode conter até cerca de 1.000 imagens radiográficas. Uma mensagem de advertência será visualizada no TOUCH DISPLAY quando o espaço disponível se esgotar.*

- Desligando ou colocando em standby o ZEN-Xi no TOUCH DISPLAY permanece visualizada a página das radiografias executadas; para voltar à página principal, basta tocar na tecla ícone ESC .

Visualização das imagens radiográficas.
A função de visualização das imagens radiográficas é a mesma já mostrada para as imagens capturadas com a filmadora C-U2 (veja o parágrafo 5.8.).

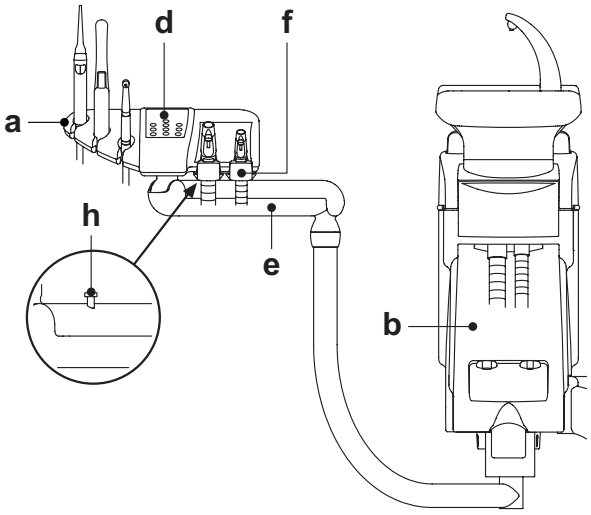
Movimentação das imagens radiográficas.
A função de deslocamento das imagens radiográficas é a mesma já mostrada para as imagens capturadas com a filmadora C-U2 (veja o parágrafo 5.8.).

6. Funcionamento da mesa auxiliar

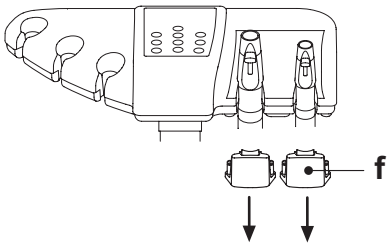
Características principais:
- A mesa do médico [a] è fixada ao grupo hídrico [b] através de dois braços [c] articulados que consentem o posicionamento na zona mais apropriada ao operador.
  O braço pantógrafo [e] permite uma variação vertical da mesa auxiliar de 335 mm através de 6 posições de trabalho.

NOTA: *para recolocar a mesa auxiliar na posição totalmente para baixo, basta pressionar a tecla [h] situada sobre o braço pantógrafo.*
- A mesa do médico [a] dispõe de console de comandos [d] com botões para comandar as funções da cadeira e do grupo hídrico.
- A mesa auxiliar pode ser equipada com 2 cânulas de aspiração e 3 instrumentos.
- A mesa auxiliar possui rolos deslizantes [f] que servem para orientar e suportar os tubos das cânulas de aspiração.

NOTA: *a mesa auxiliar dispõe de um dispositivo de segurança que bloqueia o movimento da cadeira quando os braços da mesa encontram um obstáculo.*



Limpeza dos cilindros de deslizamento:
Extraia os cilindros de deslizamento **[f]** empurrando para baixo.
Limpe os cilindros de deslizamento com um produto adequado: consulte o parágrafo 1.4.



6.1. Console comandos mesa auxiliar

Descrição das teclas:

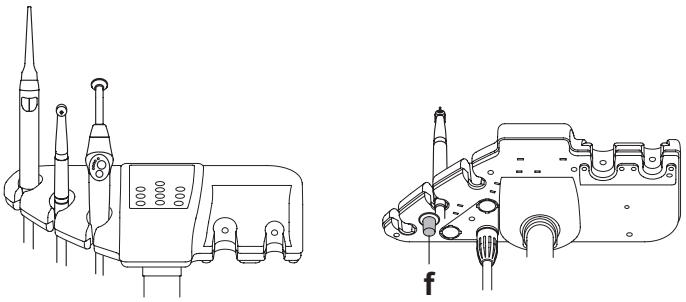
- Tecla para ligar/desligar a lâmpada operatória.
- Tecla de comando fornecimento água ao copo.
- Tecla de comando fornecimento água para a cuspideira.
- Tecla para colocar na posição de retorno automático.
- Tecla para colocar na posição de enxágue.
- Tecla subida assento e para colocar na posição programada 1.
- Tecla subida encosto e para colocar na posição programada 2.
- Tecla descida assento e para colocar na posição programada 3.
- Tecla descida encosto e para colocar na posição programada 4.
- Tecla ativação procedimento de higiene.

NOTA: *funcionamento das teclas de movimentação da cadeira:*
- *<u>Pressão breve:</u> ativação movimento automático para recolocar na posição programada.*
- *<u>Pressão prolongada:</u> ativação do movimento para o posicionamento manual.*

6.2. Instrumentos mesa auxiliar

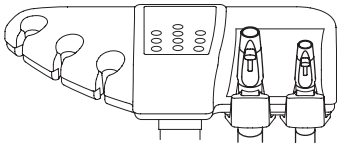
Todos os instrumentos aplicados na mesa auxiliar possuem o mesmo tipo de funcionamento dos instrumentos da mesa do médico.
Especificadamente:
- Seringa, consulte o parágrafo 5.3.
- Turbina, consulte o parágrafo 5.4.
- Destartarizador, consulte o parágrafo 5.6.
- Lâmpada de polimerização, consulte o parágrafo 5.7.
- Filmadora, consulte o parágrafo 5.8.

***NOTA:** a turbina e o destartarizador possuem o registro [**f**] para regular a água spray, situado debaixo da mesa auxiliar.*
Na turbina não é possível regular a quantidade de ar spray.



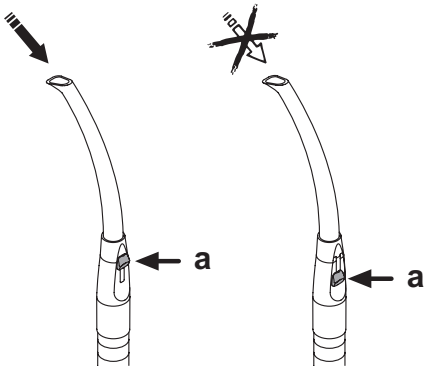
6.3. Mangueiras de sucção

A aspiração entra em função extraindo o tubo do suporte.
Para alterar a potência de aspiração utilize a alavanca [a] situada no cabo do terminal porta-cânula.
A unidade dentária dispõe do sistema V.D.S. que permite obter a secagem da linha de aspiração utilizando um atraso automático da paragem (cerca de 2 segundos).



Lavagem Cânulas.
Dado que nos complexos odontológicos podem ser montados diversos sistemas de sucção (a anel líquido ou úmido, a ar), para a desinfecção do sistema de sucção recomenda-se seguir rigorosamente as instruções do Fabricante do sistema de sucção, quer em relação ao produto empregado como para os tempos e modos de uso.

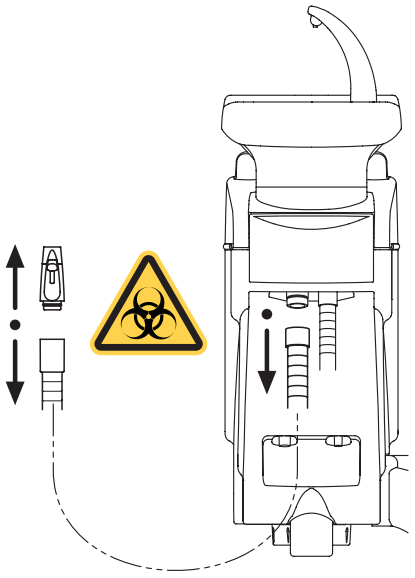
ATENÇÃO!
Para a limpeza do sistema de aspiração, recomenda-se o uso de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).



Desmontagem mangueiras de sucção.

ATENÇÃO!
Realize as operações de desmontagem das cânulas com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.
Remova as mangueiras de sucção dos seus respectivos engates de canalização girando e puxando o terminal da mangueira. Separe as mangueiras de sucção dos terminais porta-cânulas girando e puxando no terminal do tubo.

ATENÇÃO!
Não efetue esta operação segurando diretamente a mangueira de sucção.



Esterilização.
- Terminais porta-cânulas: autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.
- Tubos de aspiração; esterilização a frio por imersão.

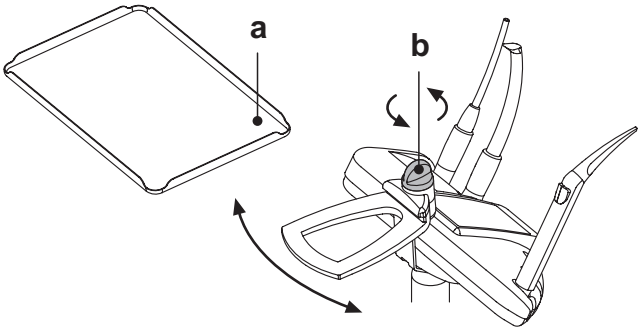
ATENÇÃO!
Não submeta as mangueiras a processos que alcancem temperaturas superiores a 55ºC.

Manutenção:
Lubrifique periodicamente as guarnições OR dos terminais porta-cânula (consulte o parágrafo 9.4.) utilizando o lubrificante S1-Protetor para O-Rings (CEFLA S.C.).

Notas sobre a biocompatibilidade.
Podem ser empregadas somente as cânulas fornecidas com o equipamento e sucessivamente somente as cânulas de reposição originais.
As cânulas de sucção devem estar de acordo com a Norma sobre a Bio-compatibilidade EN 10993-1.

6.4. Bandeja porta-tray na mesa auxiliar

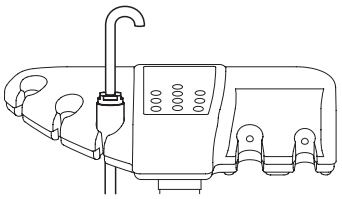
A bandeja porta-tray (**a**) é de aço inoxidável e pode ser facilmente removida do seu suporte.
O suporte da bandeja pode girar quer em sentido horário quer em sentido anti-horário onde permite o seu posicionamento na zona mais consoante para o operador.
Para bloquear/desbloquear o suporte da bandeja é suficiente girar o botão de fricção (**b**).



ATENÇÃO!
Carga máxima aceita sobre a bandeja porta-tray: 1 Kg distribuído.

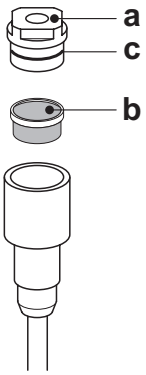
6.5. Sugador hidráulico

O sugador entra em funcionamento assim que a mangueira de sucção for extraída do suporte.



Limpeza depois de cada uso:
Aspire cerca de meio litro de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).

Limpeza filtro sugador:
Esta operação tem que ser efetuada diariamente no final de cada jornada de trabalho.



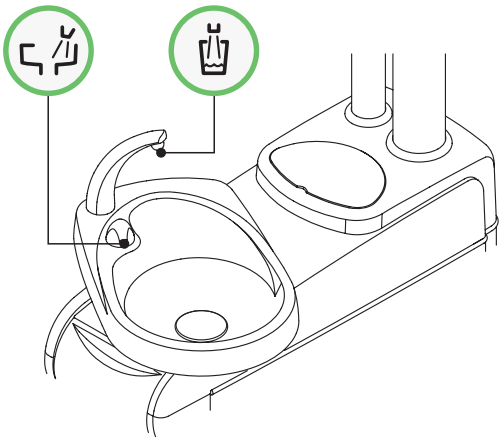
ATENÇÃO!
Calce as luvas antes de efetuar estas operações.
- Aspire cerca de meio litro de STER 3 PLUS diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).
- Para evitar possíveis gotejamentos de líquidos e secreções do filtro (**b**) que será extraído, aspire somente ar por cerca de 5 segundos.
- Remova o terminal (**a**) fazendo uma manobra de rotação e tração simultânea.
- Extraia o filtro (**b**).
- Limpe/substitua o filtro (código 97290060).
- Monte novamente o filtro e o terminal.

Manutenção periódica:
Lubrificar o anel de vedação O-Ring (**c**) utilizando o lubrificante **S1-Protetivo para anéis O-Ring.**

7. Funcionamento do grupo hídrico

7.1. Cuspideira e enchimento copo.

A cuspideira pode girar livremente sobre o grupo hídrico em 305º com movimentação manual ou motorizada (opcional).
A cuspideira e a fonte de água ao copo podem ser removidas para facilitar as operações de limpeza.



Teclas de comando.

Tecla de comando fornecimento de água ao copo.

Tecla de comando fornecimento de água à cuspideira.

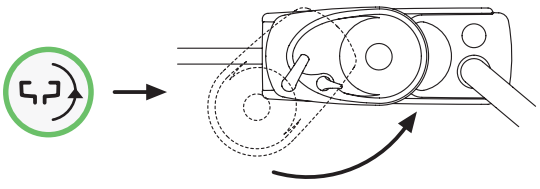
Regulação nível de água ao copo.
Consulte o parágrafo 5.1.1.2.2.2.

Regulação temperatura água ao copo.
Consulte o parágrafo 5.1.1.2.2.2.

Programação lavagem cuspideira.
O fornecimento da água para a cuspideira pode ocorrer de forma temporizada ou manual (fornecimento ON/OFF através de uma breve pressão do respectivo botão de comando).
Para programar o funcionamento desejado e o tempo de fornecimento da água veja o parágrafo 5.1.1.2.2.1.

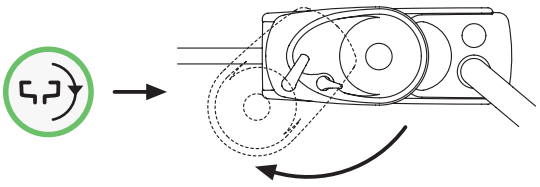
Programação do funcionamento automático lavagem cuspideira.
A lavagem da cuspideira entra em função automaticamente nos seguintes casos:
- pressionando o botão “Fornecimento de água ao copo”;
- pressionando o botão “Posição Retorno Automático da cadeira”;
- pressionando o botão “Posição enxágüe cadeira”;

Para modificar este tipo de funcionamento veja o parágrafo 5.1.1.2.2.1.



Movimentação cuspideira motorizada.

Botão de comando de movimentação da cuspideira no sentido anti-horário.



Botão de comando de movimentação da cuspideira no sentido horário.

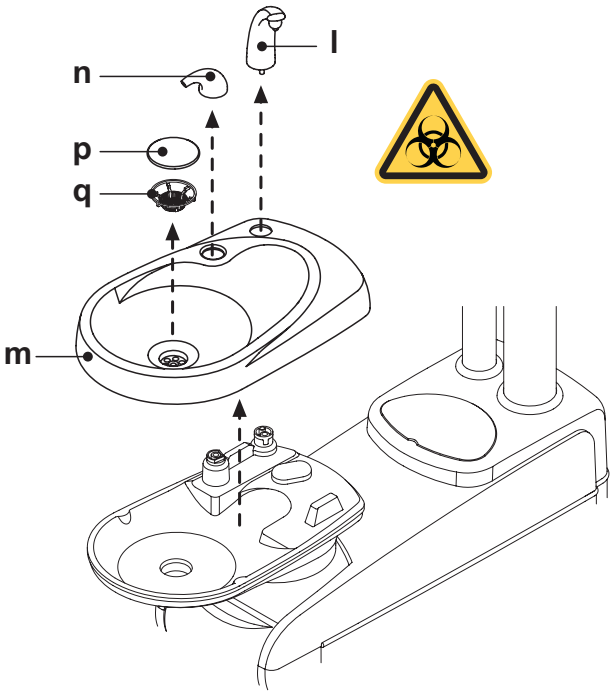
***NOTA:** A cuspideira também pode ser movimentada manualmente, regule-a diretamente com as mãos.*

Movimentos automáticos da cuspideira (somente com cuspideira motorizada).
A cuspideira se movimenta automaticamente nos seguintes casos:
- pressionando a tecla “Posição de enxágue para a cadeira”,

***NOTA:** neste caso a posição da cuspideira pode ser programada (veja parágrafo 5.1.2).*

- pressionando a tecla “Posição de zero para a cadeira”.

Para modificar este tipo de funcionamento veja o parágrafo **5.1.1.2.6.**



Desmontagem fontes de água, cuspideira e filtro cuspideira.
- Extraia as torneiras [**l**] e [**n**] puxando-s para cima.
- Extraia o filtro [**q**] e a sua cobertura [**p**] da cuspideira puxando-os para cima.
- Remova a cuspideira [**m**] puxando-a para cima.

Desinfecção e limpeza.

ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza da cuspideira de do filtro da cuspideira com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.
As operações de limpeza devem ser efetuadas diariamente, no final de cada jornada de trabalho.
- Fonte água e cuspideira: lave cuidadosamente com um produto anticalcário específico (por exemplo MD 550 Orotol Dürr).
- Ralo cuspideira: limpe com água corrente e use detergentes comerciais.

ATENÇÃO!
Não empregue produtos abrasivos ou ácidos.

7.2. Sistema S.S.S.

Descrição do sistema.
O sistema S.S.S. (Separate Supply Sistem) possui um reservatório (**a**) é adequado para conter água destilada.
O reservatório há uma capacidade total de 1,8 litros.
A água destilada alimenta:
- os sprays de todos os instrumentos colocados sobre a mesa do médico e mesa auxiliar,
- A seringa colocada sobre a mesa auxiliar.
- o enchimento do copo,
- o enagate rápido da água (se presente).

O botão ícone ⏢ no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.1.2.12.) permitem ativar/desativar a alimentação com água destilada.

***NOTA:** o estado de alimentação com água destilada é assinalado pela presença do ícone (**A**) no ecrã da consola.*
Com este sistema é possível realizar um ciclo de desinfecçãodos condutos spray dos instrumentos (consulte o parágrafo 7.2.1.).

Sinalização de depósito em reserva.
Quando o líquido presente no depósito desce abaixo do nível de reserva, na consola da mesa do médico aparece um ícone de sinalização específico (**B**).

Enchimento do depósito.
Quando o nível mínimo do depósito (cerca de 500 cc) é atingido, é necessário proceder ao seu enchimento seguindo estas instruções:
- Desative o sistema S.H.S. tocando no botão ícone ⏢ .
  Assegure-se de que o ícone (**B**) desapareceu do ecrã da consola.

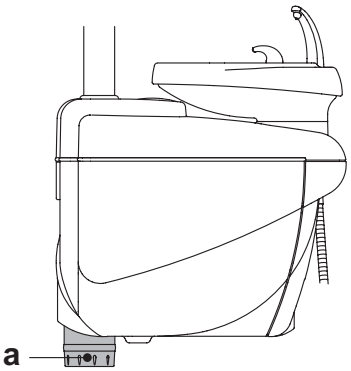
***NOTA:** durante esta operação, o ar sob pressão contido no depósito será descarregado automaticamente para o exterior.*
- Tire o depósito (**a**) rodando-o no sentido horário.
- Deite água destilada no depósito até a mesma atingir o nível máximo.

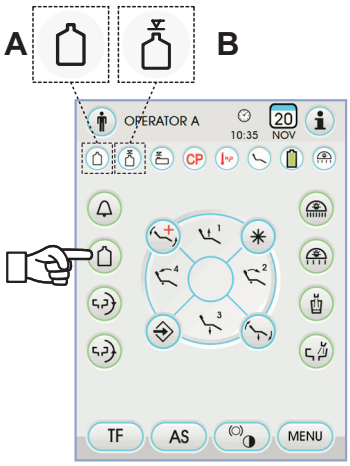
⚠ ATENÇÃO!
Utilize apenas água destilada que, para proporcionar maiores garantias higiénicas, pode ser adicionada com 600 partes por milhão (ppm) de peróxido de hidrogénio utilizando 20 ml de Peroxy Ag+ por litro de água destilada ou água oxigenada (20 ml de água oxigenada a 3% em 1 litro de água destilada).
- Volte a montar o depósito rodando-o no sentido anti-horário.

⚠ ATENÇÃO!
Assegure-se de que o depósito foi fechado corretamente.
- Toque no botão ícone ⏢ para reativar o sistema S.S.S. e confirmar o enchimento.
  Certifique-se da presença do ícone (**A**) no ecrã da consola.

⚠ ATENÇÃO!
No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o depósito (a).

Limpeza do reservatório.
Aconselha-se a desinfetar periodicamente (pelo menos 1 vez por mês) a frio somente o reservatório utilizando Peroxy Ag+ ou água oxigenada a 3% (10 volumes) não diluídos e seguindo estas instruções:
- remova o reservatório do complexo odontológico e esvazie-o completamente,
- encha o reservatório até a borda com o líquido disinfetante,
- deixe o líquido disinfetante dentro do reservatório por um tempo mínimo de 10 minutos,
- esvazie completamente o reservatório,
- enxágüe o reservatório com água destilada,
- encha o reservatório com água destilada eventualmente adicionada conforme indicado anteriormente,
- recoloque o reservatório do complexo odontológico no seu respectivo lugar.

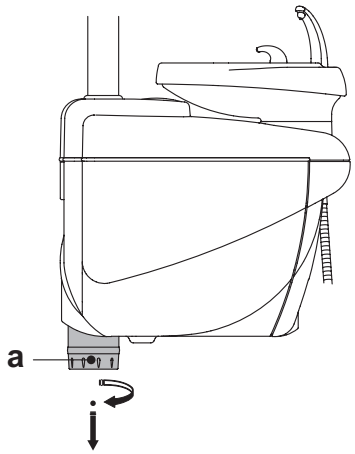




7.2.1. Ciclo de desinfecção manual com sistema S.S.S.

Com o sistema S.S.S. é possível executar um ciclo manual de desinfecção dos condutos hídricos de todos os instrumentos colocados na mesa do médico e da seringa colocada na mesa auxiliar.

Para efetuar o ciclo de desinfecção faça o seguinte:

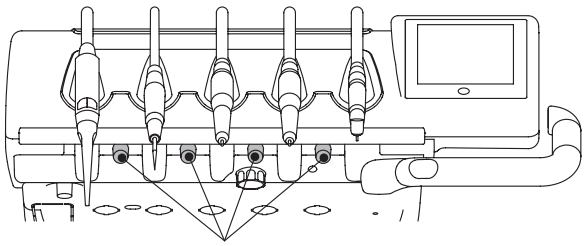


A) ***Preparação da solução desinfetante***:
- Coloque dentro do frasco com faixa alaranjada PEROXY Ag+ puro, sem diluição (ou água oxigenada a 3%).

B) ***Fase de introdução de desinfetante***:
- Substitua a garrafa de água destilada [a] pela garrafa contendo PEROXY Ag+ (veja o parágrafo 7.2.).

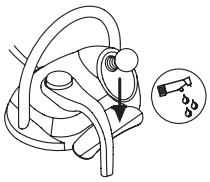
  NOTA: *certifique-se que o frasco contenha uma quantidade de líquido de ao menos 300 cc.*
- Verifique se os registros dos sprays [d], situados na parte inferior da mesa do médico, estão abertos (caso contrário, a água não sai ou então sai muito pouca).
- Pressione a tecla para encher o copo de água por 5 (cinco) vezes consecutivas, para encher 5 copos de água.
  Esta passagem é muito importante porque permite garantir que toda a água destilada presente nos condutos seja substituída pelo líquido desinfetante.
- Extraia os instrumentos um de cada vez e deixe a água correr por ao menos 2 minutos, agindo para os instrumentos dinâmicos, através do comando CHIPWATER do pedal de comando (veja parágrafo 5.2) e para as seringas através da tecla da água.

  NOTA: *neste momento os condutos contêm líquido desinfetante.*
- Recoloque os instrumentos.



C) ***Tempo de contato do desinfetante:***

ATENÇÃO!
O PEROXY Ag+ (ou água oxigenada a 3%) deve ser deixado nos condutos por um tempo mínimo de 10 minutos, mas não devem ser excedidos 30 minutos.



D) ***Fase de enxágüe dos condutores***:
- Substitua a garrafa contendo PEROXY Ag+ pela garrafa contendo água destilada (veja o parágrafo 7.2.).
- Como efetuado na fase anterior, extraia os instrumentos um de cada vez e deixe a água correr por ao menos 2 minutos, agindo para os instrumentos dinâmicos, através do comando CHIPWATER do pedal de comando (veja parágrafo 5.2) e para as seringas através da tecla da água.

  NOTA: *a este ponto os condutos contém novamente água destilada e a unidade odontológica está de novo pronta para o uso.*

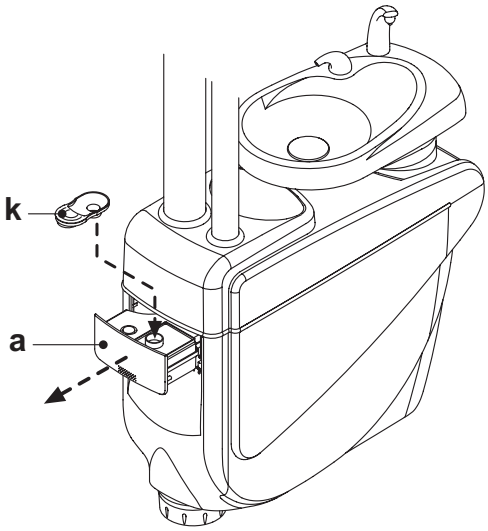
ATENÇÃO!
- **No final das fases de desinfecção, assegure-se de fechar o reservatório que contém o desinfetante (exposto ao ar, perde a sua eficácia).**
- **Aconselha-se efetuar ao menos um ciclo de desinfecção por dia, preferivelmente no final de cada jornada de trabalho.**
- **É absolutamente desaconselhável deixar o desinfetante dentro dos condutos por um tempo de contato superior a 30 minutos.**

Conservação do PEROXY Ag+.
Para uma correta conservação do PEROXY Ag+ respeite as instruções do fabricante, fornecidas na embalagem.
É importante manter a embalagem bem fechada e guardá-la em um local fresco (temperatura não superior a 25°C).

ATENÇÃO!
Nunca deixe o PEROXY Ag+ ou a água oxigenada por mais de um mês dentro do reservatório (a).
No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o reservatório (a).

7.3. Sistema M.W.B.

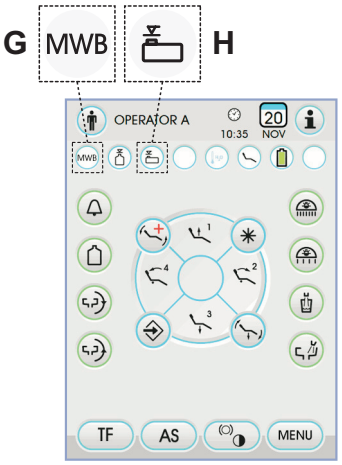
O sistema M.W.B. (Multi Water Bio controller) garante uma separação segura, de modo físico, entre o sistema hídrico da unidade dentária e a rede hídrica pública, graças a um segmento em queda livre da água (em conformidade com a norma EN 1717).
Inoltre il sistema realizza l'immissione in continuo nel circuito idrico di perossido di idrogeno con una concentrazione finale nelle condotte pari a 0,06% (600 ppm), idonea a realizzare la batteriostasi.
A questo fine, si raccomanda l'uso di **PEROXY Ag+** (CEFLA S.C); tuttavia è possibile anche utilizzare acqua ossigenata al 3%.



Descrição do sistema.
O sistema M.W.B. está posicionado no interior da caixa de ligações e está sempre ativo.
Para além disso, o sistema está provido de um depósito (**a**) situado no interior do grupo hídrico, adequado para conter cerca de 970 cc de líquido desinfetante.
Um ícone específico (**G**) assinala no TOUCH DISPLAY que o sistema M.W.B. está em função.

NOTA: *o sistema M.W.B. desativa-se automaticamente quando o sistema S.S.S. (se presente) é ativado.*

Sinalização de líquido desinfetante prestes a terminar.
Quando o líquido desinfetante presente no depósito (**a**) estiver prestes a terminar,
no TOUCH DISPLAY aparece um ícone específico de sinalização (**H**), no ecrã aparece uma mensagem de erro e são emitidos 3 BEEPS de aviso, que serão repetidos todas as vezes que a unidade dentária for ligada.



ATENÇÃO!
Se o líquido desinfetante terminar, a unidade dentária continuará a funcionar, mas irá utilizar a água de rede NÃO tratada.
Recomendamos intervir prontamente e atestar o depósito de desinfetante o mais rapidamente possível.

Enchimento do depósito que contém o líquido desinfetante.
Quando termina o líquido desinfetante no depósito, é necessário proceder conforme indicado a seguir:
- Extraia o reservatório [**a**].
- Tire a tampa [**k**] e introduza o líquido desinfetante no reservatório até o seu enchimento completo.

NOTA: *a tampa possui uma determinada forma para poder ser utilizada como funil para facilitar a operação de enchimento.*

- Reposicionar a tampa e o reservatório.
- Enfim, feche o cárter lateral do grupo hídrico.

ATENÇÃO!
Para o abastecimento utilize somente PEROXY Ag+ ou água oxigenada a 3% (10 volumes) puros, sem diluição.

Para esvaziar o reservatório do sistema M.W.B.
Esta função consente o esvaziamento do circuito hídrico do sistema M.W.B. caso for necessário deixar a unidade odontológica desligada por muitos dias. Para o processo de esvaziamento veja o parágrafo 5.1.1.2.3.

Mensagens de erro no display do console.
Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anormal, é exibido no display uma mensagem de erro (veja parágrafo 10.).
Se o erro detectado for insignificante, a unidade odontológica permanece funcionando, se ao invés, o erro detectado for grave a unidade odontológica entra em bloqueio logo, é necessário chamar a Assistência Técnica.

Conservação da solução de água oxigenada.
Para uma correta conservação, respeite as instruções do fabricante, fornecidas na embalagem.
É importante manter a embalagem bem fechada e guardá-la em um local fresco (temperatura não superior a 25°C).

ATENÇÃO!
Nunca deixe o PEROXY Ag+ ou a água oxigenada por mais de um mês dentro do reservatório (a).
No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o reservatório (a).

NOTA: *para o esvaziamento do depósito, aconselha-se a utilizar uma cânula de aspiração.*

7.4. Sistema automático de desinfeção AUTOSTERIL

Descrição do sistema.
Este sistema consente de efetuar um ciclo automático de desinfecção nos circuitos hídricos dos seguintes instrumentos:
- todos os instrumentos colocados sobre a mesa do médico;
- a seringa colocada sobre a mesa auxiliar;
- as cânulas de sucção (se estiver presente o sistema para a lavagem das cânulas de sucção),
- os condutores de água ao copo.

Para além disso, o sistema está provido de um depósito (**a**) situado no interior do grupo hídrico, adequado para conter cerca de 970 cc de líquido desinfetante.
O ciclo de desinfecção pode ser programado e possui um sistema eletrônico de segurança conforme a Diretiva Medical Device CEE 93/42 e alterações posteriores.

ATENÇÃO!
Efetue um ciclo de desinfecção no final de cada jornada de trabalho.

Sinalização de líquido desinfetante prestes a terminar.
Quando o líquido desinfetante presente no depósito (**a**) estiver prestes a terminar,
no TOUCH DISPLAY aparece um ícone específico de sinalização (**H**), no ecrã aparece uma mensagem de erro e são emitidos 3 BEEPS de aviso, que serão repetidos todas as vezes que a unidade dentária for ligada.

Enchimento do reservatório contendo líquido desinfetante.
Quando o líquido desinfetante no reservatório terminar, é preciso proceder do seguinte modo:
- Extraia o reservatório [**a**].
- Remova a tampa [**k**] e coloque a água oxigenada no reservatório até o encher completamente.

***NOTA:** a tampa possui uma determinada forma para poder ser utilizada como funil para facilitar a operação de enchimento.*
- Reposicionar a tampa e o reservatório.
- Enfim, feche o cárter lateral do grupo hídrico.

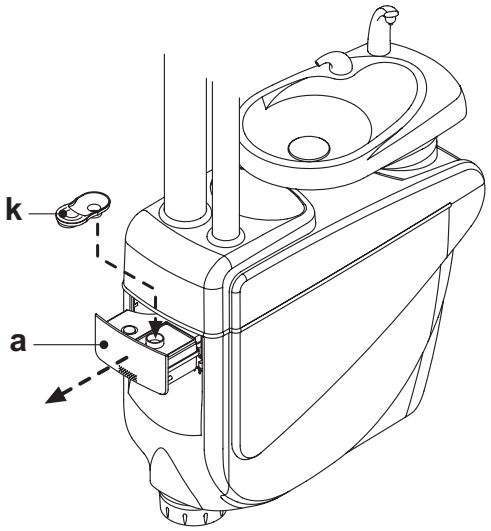
ATENÇÃO!
Para o abastecimento utilize somente PEROXY Ag+ ou água oxigenada a 3% (10 volumes) puros, sem diluição.

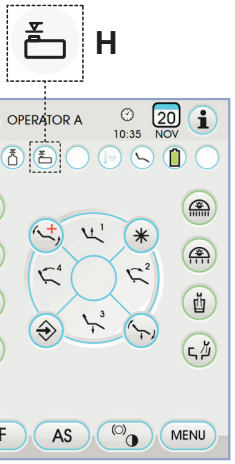
Programação do ciclo de desinfecção.
- Verifique o nível de líquido desinfetante no reservatório e se necessário, adicione.

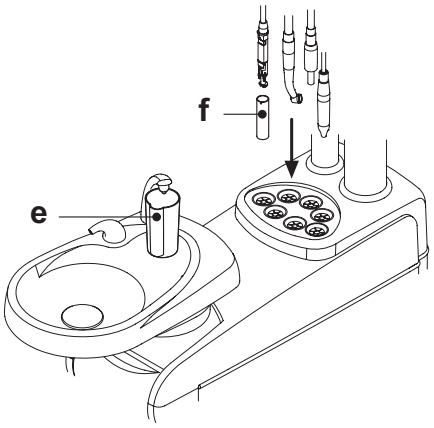
***NOTA:** O ciclo de desinfecção não se ativa se o nível de líquido presente no reservatório for inferior ao de reserva.*
- Utilizando o TOUCH DISPLAY ou premindo de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) o botão AS situado na mesa do assistente, aceda ao menu "Configuração do ciclo de desinfeção AUTOSTERIL" e ajuste o tempo de permanência do líquido desinfetante no interior das condutas hídricas dos instrumentos (consulte o parágrafo 5.1.1.2.1.).
- Introduza os cabos dos instrumentos para desinfetar no respectivo recipiente no grupo hídrico.

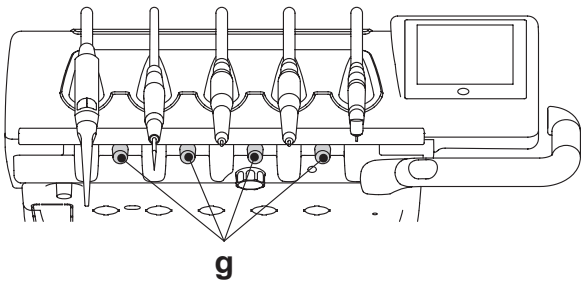
ATENÇÃO!
Para o instrumento seringa é preciso utilizar o respectivo adaptador (f) com o sistema de aquecimento desligado.
O cabo do micromotor deve estar completamente introduzido no corpo do motor.
- Desejando desinfetar os tubos de aspiração, introduza os terminais das cânulas nas respectivas conexões colocadas debaixo do coletor (veja parágrafo 7.5.).

***NOTA:** verificar se os terminais das cânulas estão abertos.*
- Se for selecionada a desinfecção do conduto que leva a água ao copo, introduza o recipiente (**e**) fornecido debaixo da torneira.
- Verifique se os reguladores dos sprays (**g**), situados na parte inferior da mesa, estão abertos.









Execução do ciclo de desinfecção.

- Inicie o ciclo automático de desinfeção tocando no botão ícone PLAY (consulte o parágrafo 5.1.1.2.1.) no TOUCH DISPLAY ou premindo o botão AS na mesa do assistente.
- O sistema, a este ponto, executa automaticamente as seguintes fases:
  - esvaziamento com ar dos condutores hídricos dos instrumentos;
  - introdução de líquido desinfetante e início contagem do respectivo tempo de permanência programado anteriormente;
  - decorrido tal tempo, inicia uma nova fase de esvaziamento com ar dos condutores;
  - lavagem dos condutos com água de rede ou com água destilada (somente com sistema para a alimentação com água destilada presente e ativo).
- No término do ciclo de desinfeção (no TOUCH DISPLAY aparece a indicação "Fim do ciclo: recoloque os instrumentos"); suficiente recolocar os instrumentos que foram extraídos para voltar à condição de trabalho.

Interrupção do ciclo de desinfeção.

- Tocando no botão ícone STOP é possível interromper o ciclo de desinfeção em qualquer momento.
- Uma mensagem de confirmação aparece no ecrã da consola:

- tocando no botão ícone ESC anula-se o comando de interrupção do ciclo de desinfeção e voltam a aparecer os menus do ciclo.
- tocando no botão ícone ENTER o ciclo de desinfeção é interrompido e no ecrã aparece um menu intermédio com a indicação do tempo ajustado e dos instrumentos extraídos.

***NOTA:** nesta altura, a unidade dentária encontra-se no estado de bloqueio.*

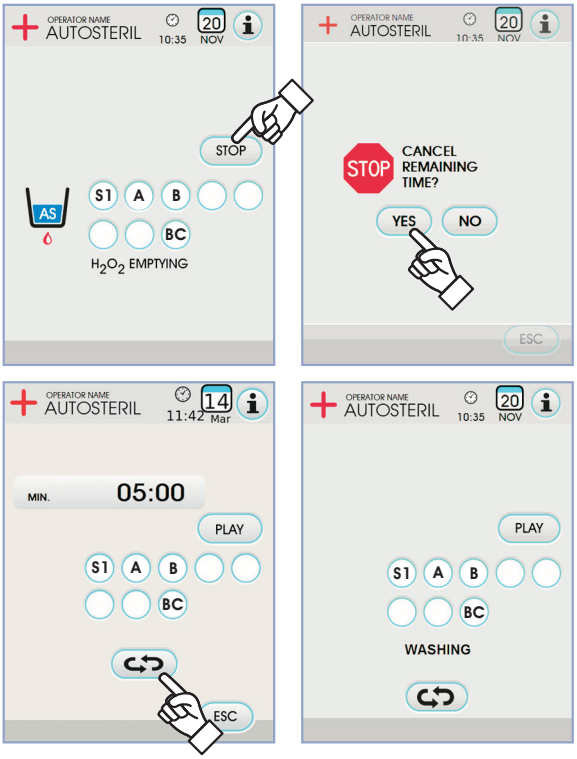
- Agora é possível fazer as seguintes escolhas:

- tocando no botão ícone ESC volta-se ao menu inicial de ajuste dos tempos, a partir do qual é possível comandar o reinício do ciclo de desinfeção modificando, se o utilizador quiser, o tempo de permanência do desinfetante e/ou acrescentando instrumentos a desinfetar,
- tocando no botão ícone acede-se ao menu "Lavagem dos instrumentos" para executar uma lavagem das condutas dos instrumentos extraídos,
- tocando no botão ícone PLAY comanda-se a retomada do ciclo de desinfeção a partir do ponto em que fora interrompido.

- No menu "Lavagem dos instrumentos":

- tocando no botão ícone PLAY ativa-se o ciclo de esvaziamento e lavagem das condutas dos instrumentos extraídos utilizando água de rede ou água destilada (se o sistema S.S.S. estiver presente),
- tocando no botão ícone volta-se ao menu anterior.

***NOTA**: No final do ciclo de lavagem, no display aparece a mensagem "Fim ciclo: recoloque os instrumentos", basta recolocar os instrumentos extraídos para voltar as condições normais de trabalho.*



Conservação do PEROXY Ag+.

Para uma correta conservação do PEROXY Ag+ respeite as instruções do fabricante, fornecidas na embalagem.
É importante manter a embalagem bem fechada e guardá-la em um local fresco (temperatura não superior a 25°C).

ATENÇÃO!

Nunca deixe o PEROXY Ag+ ou a água oxigenada por mais de um mês dentro do reservatório (a).

No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o reservatório (a).

***NOTA:** para o esvaziamento do depósito, aconselha-se a utilizar uma cânula de aspiração.*

Mensagens de erro no display console.

Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anormal, é exibido no display uma mensagem de erro (veja parágrafo 10.).

7.5. Ciclo automático TIME FLUSHING

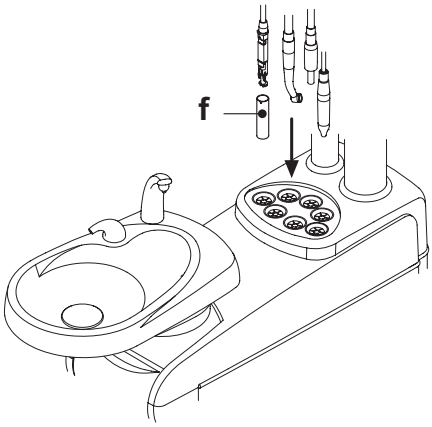
Descrição do sistema.
O sistema automático TIME FLUSHING permite de executar o ciclo automático de lavagem para renovar a água presente nos condutos hídricos dos instrumentos situados na mesa do médico e na mesa auxiliar.
A lavagem pode ser efetuada com água da rede, com água tratada (se presente o sistema M.W.B.) ou com água destilada (se presente o sistema S.S.S.).
O tempo de duração do ciclo pode ser programado de 1 a 5 minutos.

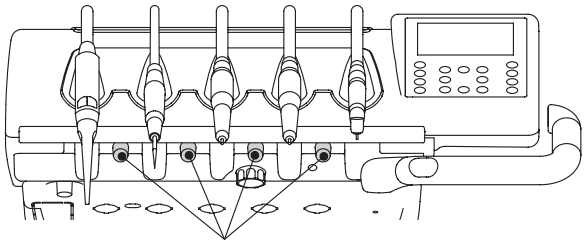
⚠ ATENÇÃO!
Aconselha-se a executar um ciclo de lavagem antes de iniciar o dia de trabalho e no intervalo entre dois pacientes.

Programação do ciclo de lavagem.
- Se o sistema S.S.S. estiver presente e o utilizador desejar executar o ciclo de lavagem com água destilada, será necessário verificar se no ecrã da consola está aceso o respetivo ícone (**A**) (consulte o parágrafo 7.2.).

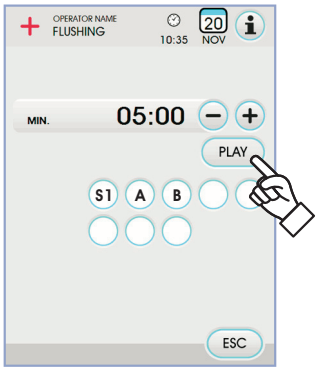
☞ ***NOTA:*** *aconselha-se a executar o ciclo de lavagem com o depósito que contém a água destilada completamente cheio.*
- Inicie o ciclo de lavagem tocando no botão ícone no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.1.2.2.).
- Introduza os cabos dos instrumentos para desinfetar no respectivo recipiente no grupo hídrico.

⚠ ATENÇÃO!
Para o instrumento seringa é necessário utilizar o respectivo adaptador (f) e o aquecedor deve estar desligado.
O cabo do micromotor deve estar completamente introduzido no corpo do motor.
- Verifique se os registros dos sprays (**g**), colocados na parte inferior da mesa, estão abertos.

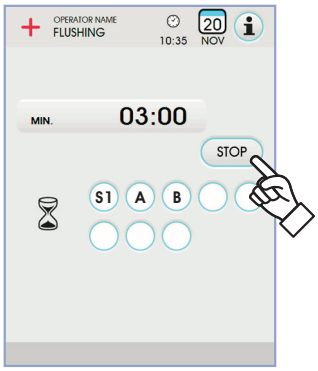




Execução do ciclo de lavagem.
- Inicie o ciclo de lavagem tocando no botão ícone PLAY no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.1.2.2.).
- No fim do ciclo de lavagem (no display aparece a indicação “Fim ciclo: recoloque os instrumentos”) basta recolocar os instrumentos extraídos para voltar à condição de trabalho.



Interrupção do ciclo de lavagem.
Tocando no botão ícone STOP é possível interromper o ciclo de lavagem em qualquer momento e voltar ao menu inicial de configuração do ciclo.

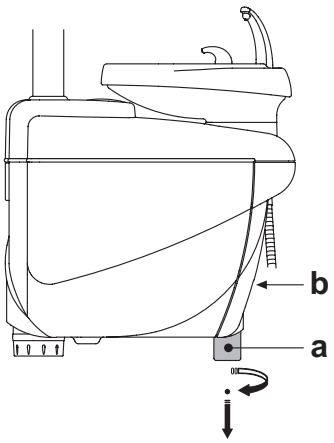


Mensagens de erro no display do console.
Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anormal, é exibido no display uma mensagem de erro (veja parágrafo 10.).

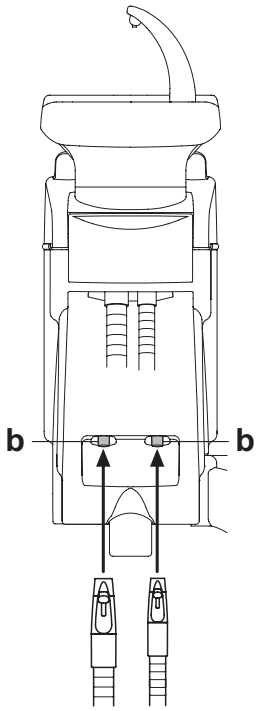
7.6. Sistema S.H.D. de lavagem das cânula de sucção

Descrição do sistema.
O sistema S.H.D. (Suction Hoses Disinfection) permite detergir o sistema de aspiração cirúrgica.
O sistema possui um reservatório (**c**) contendo o líquido detergente e dois engates (**d**) que são utilizados para executar a lavagem das cânulas de sucção.
O reservatório contendo o líquido detergente tem uma capacidade global de 500 cc.
O ciclo de lavagem é automático e normalmente é realizado no final de cada intervenção completando o período de limpeza e desinfecção da unidade operatória.

⚠ ATENÇÃO!
Como líquido detergente, recomenda-se o uso de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).



Como acionar o ciclo de lavagem.
Para acionar o ciclo de lavagem opere no seguinte modo:
- Verifique se no reservatório (**c**) está presente líquido detergente.
- Remova ambos os terminais dos suportes da mesa auxiliar verificando se o motor de sucção entra em funcionamento.
- Abra as travas mecânicas dos terminais das cânulas.
- Introduza os terminais das cânulas nas respectivas conexões (**d**) colocadas sob o coletor.
  A depressão que se gera nos tubos Venturi desencadeia o início do ciclo de lavagem.
- Fases operativas do ciclo de lavagem:
  - fornecimento de água de rede por 50 seg. com funcionamento intermitente (2 seg. ON - 1 seg. OFF);
  - bloqueio do fluxo de água de emissão de 10cc de líquido desinfetante;
  - interrupção da emissão de líquido desinfetante e continuação da aspiração por 10 segundos.
- A interrupção do fluxo de aspiração junto com a parada do motor determina o fim do ciclo de lavagem.
  No display aparece escrito “Recolocar as cânulas de aspiração”.
- A este ponto, basta recolocar os terminais das cânulas nos respectivos suportes da mesa auxiliar para voltar à condição de trabalho.



Enchimento do reservatório.
Quando o líquido detergente no reservatório [**c**] descer abaixo do nível mínimo, proceda da seguinte forma:
- Coloque a cadeira na altura máxima.
- Remova o reservatório girando-o em sentido anti-horário.
- Introduza o líquido detergente no reservatório até o seu enchimento completo.
- Monte novamente o reservatório girando-o no sentido horário.

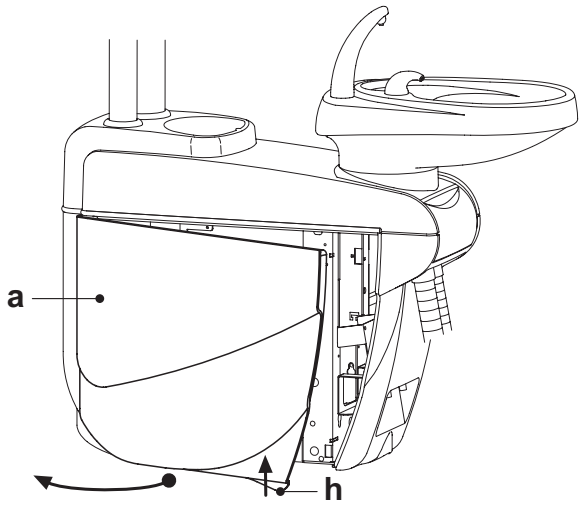
Bloqueio do ciclo de lavagem.
Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anormal, é exibido no display uma mensagem de erro (veja parágrafo 10.).

☞ ***NOTA:*** *Remova as causas do bloqueio, o ciclo de lavagem se aciona automaticamente.*

7.7. Abrir/fechar cárter lateral hídrico

Para abrir o cárter:
- desbloqueie o cárter lateral hídrico [a] segurando a alça [h] e puxando-a para cima.
- Abra o cárter girando-o para fora.

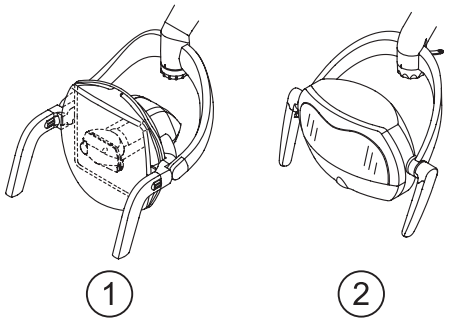
Para fechar o cárter:
- bloqueie o cárter fazendo pressão sobre a alça [h] até ouvir um estalo.



8. Acessórios

8.1. Lâmpada operatória

A lâmpada operatória pode ser de 2 modelos:



1. **Lâmpada com fonte luminosa halógena modelo VENUS PLUS.** As instruções de uso e manutenção da lâmpada halógena modelo VENUS PLUS estão disponíveis no formato PDF, que pode ser descarregado através da área de download do sítio internet *www.castellini.com*.
2. **Lâmpada com fonte luminosa de LED modelo VENUS PLUS -L.** Para o que se refere às instruções de uso e manutenção, consulte o parágrafo 8.1.1.

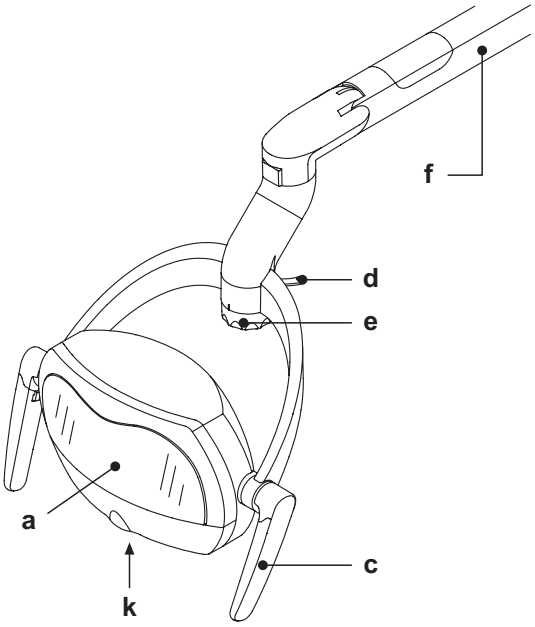
NOTA: *durante as movimentações automáticas da cadeira, a lâmpada apaga automaticamente para evitar ofuscar a vista do paciente.*

8.1.1. Lâmpada modelo VENUS PLUS -L

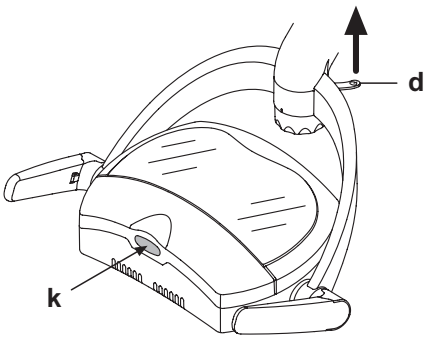
Características técnicas.
- Funcionamento: contínuo.
- Tensão de alimentação: 18 V~ 50/60 Hz.
- Potência consumida: 15 VA.
- Dimensões do feixe luminoso: 65 mm X 165 mm.
- Lux: 50.000 (máx.).
- Temperatura de cor: 5.000 °K (+/- 5%).
- Temperatura máxima nas superfícies acessíveis (durante a utilização normal): < 50°C.
- Proteção contra os perigos elétricos: aparelho de classe II tipo B.
- Fonte luminosa: 2 LEDs multichip.
- Classificação do equipamento segundo as normas EN62471:2008 e IEC 62471:2006 para a SEGURANÇA FOTOBIOLÓGICA: Grupo de Risco 1.

Advertências de segurança.

ATENÇÃO!
- **A instalação do aparelho deve ser feita unicamente por pessoal autorizado.**
- **O aparelho deve ser utilizado exclusivamente por pessoal autorizado (médico e paramédico) devidamente treinado.**
- **Não aplique nenhum peso em nenhum ponto do aparelho, manusei-o somente com a força necessária para movimentá-lo.**
- **O aparelho deverá ser mantido sob controle quando estiver ligado; em especial, nunca deverá ser deixado sem vigilância na presença de crianças/pessoas incapazes ou, em geral, pessoal não autorizado à sua utilização.**
- **Não faça nenhum serviço de manutenção no aparelho com a alimentação ligada; desligue a alimentação antes de executar qualquer serviço.**
- **O aparelho não é adequado para a utilização na presença de uma mistura de gás anestésico inflamável com oxigênio ou protóxido de nitrogênio.**
- **As operações de limpeza devem ser feitas com a lâmpada desligada e em temperatura ambiente. Não vaporize o jato de líquido detergente diretamente em partes do grupo óptico.**
- **O aparelho não está protegido contra a penetração de líquidos (IPX0).**
- **Não aplique no grupo óptico nenhuma proteção, nem mesmo transparente, que possa obstruir as entradas de ar de refrigeração.**



Descrição.
a) Fonte luminosa constituída por 2 LEDs multichip.
c) Alças removíveis e esterilizáveis em autoclave.
d) Interruptor de ligação.
e) Anel de regulagem da intensidade luminosa.
k) Sensor NO TOUCH de ligação e regulagem da intensidade luminosa.
f) Braço autobalanceado.

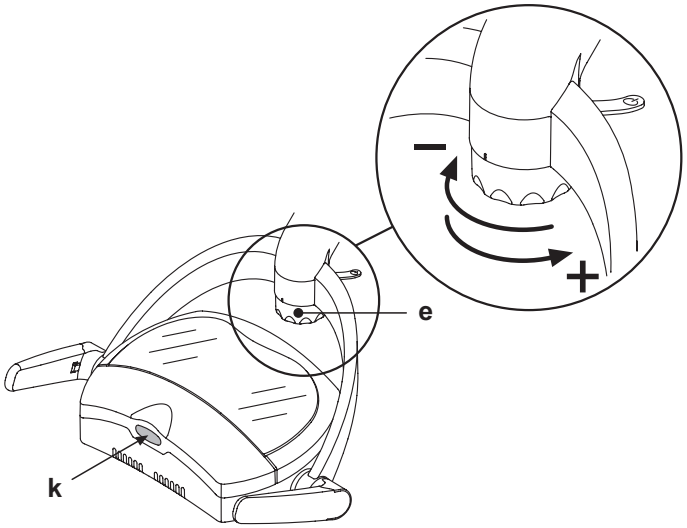


Ligação e desligamento.
- Para acender a lâmpada, acione o interruptor (**d**) para cima.
- Para apagar a lâmpada, acione novamente o interruptor (**d**) para cima.

NOTA: para lâmpadas com sensor NO TOUCH: *é também possível acender e apagar a lâmpada passando rapidamente a mão pelo campo de sensibilidade (5 cm) do sensor (* ***k*** *).*
Se a função de ligação/desligamento não se ativar com a passagem da mão, aconselhamos a repetir a operação com uma passagem mais lenta.

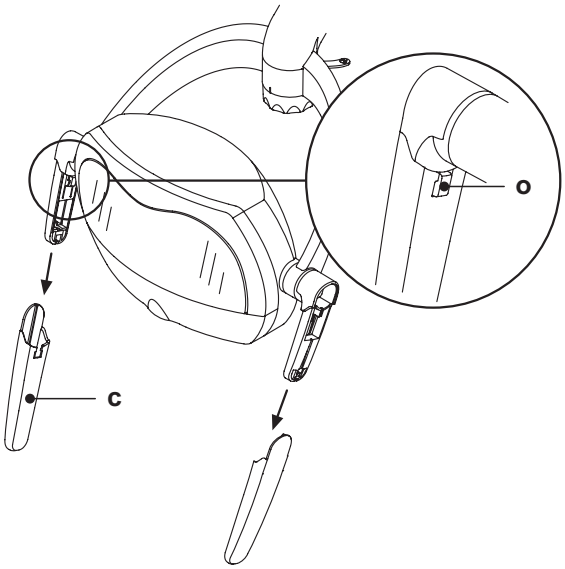
Regulagem da intensidade luminosa.
Gire o anel (**e**):
• No sentido horário: a luminosidade aumenta.
• No sentido anti-horário: a luminosidade diminui.

NOTA: para lâmpadas com sensor NO TOUCH: *é também possível regular a intensidade luminosa deixando a mão parada no campo de sensibilidade (5 cm) do sensor (**k**).*
Quando começa a função de regulagem, a lâmpada emite um sinal acústico:
• 1 BEEP breve: aumento da luminosidade.
• 2 BEEPS breves: diminuição da luminosidade.
Ao atingir o valor máximo ou mínimo, a lâmpada emite 2 BEEPS prolongados e a função de regulagem para.
Se a lâmpada estiver regulada no valor máximo, a função de regulagem diminui a luminosidade e a diminuição para quando for atingido o valor mínimo ou quando o usuário tirar a mão do campo de sensibilidade do sensor.
Se a lâmpada não estiver regulada no valor máximo (qualquer valor intermediário), a função de regulagem sempre aumenta a luminosidade e o aumento para quando for atingido o valor máximo ou quando o usuário tirar a mão do campo de sensibilidade do sensor.



Desmontagem das alças.
Pressione o botão de desbloqueio (**o**) e extraia a alça.

NOTA: *para facilitar esta operação, aconselhamos a segurar o grupo óptico com a outra mão.*



Limpeza e desinfecção.

ATENÇÃO!
Faça estas operações com a lâmpada desligada e depois de deixá-la esfriar.
Para a limpeza e desinfecção, utilize papel descartável macio (evite utilizar papel reciclado), não abrasivo ou gaze estéril.
• Braços da lâmpada e cárter do grupo óptico: limpe as partes externas do aparelho utilizando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) ou um produto análogo.
• Cobertura transparente: limpe com um pano macio para vidros embebido em uma solução de água e sabão neutro.

ATENÇÃO!
Não utilize produtos contendo álcool em nenhuma circunstância.
• Alças removíveis: as alças são esterilizáveis em autoclave com vapor de água a 135°C (2 bar). Tempo mínimo de 15 minutos.

ATENÇÃO!
• Para todas as partes do aparelho de iluminação, é severamente proibido utilizar substâncias abrasivas e detergentes à base de tricloroetileno, gasolina, aguarrás ou solventes em geral.
• Não vaporize o produto diretamente contra o grupo óptico.
• Tudo o que for utilizado para a limpeza e desinfecção deve ser jogado fora no final das operações.

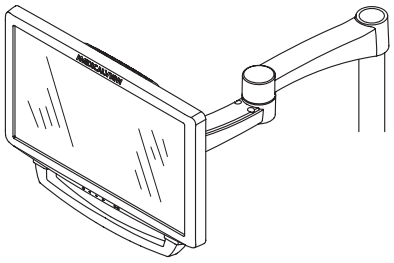
Manutenção.
A lâmpada operatória VENUS PLUS -L não necessita de operações especiais de manutenção.

ATENÇÃO!
Não há componentes que possam ser reparados no local. Caso apresente um defeito de funcionamento, pedimos que entre em contato com a Assistência Técnica.

Resolução dos problemas.
• ***A fonte luminosa não acende ao acionar o interruptor de ligação ou ao passar a mão no campo de sensibilidade do sensor NO TOUCH.***
Verifique se alimentação está ligada corretamente e depois chame a Assistência Técnica.
• ***A intensidade luminosa não muda ao girar o anel de regulagem ou ao deixar a mão no campo de sensibilidade do sensor NO TOUCH.***
Chame a Assistência Técnica.
• ***A intensidade luminosa apresentou uma redução significativa.***
- Verifique a regulagem da intensidade luminosa girando o anel correspondente.
- Limpe a cobertura frontal utilizando um pano macio.
Se a luminosidade não voltar aos valores iniciais, chame a Assistência Técnica.

8.2. Monitor lâmpada com pedestal

As instruções de uso e manutenção do monitor são fornecidas juntamente com o complexo odontológico.

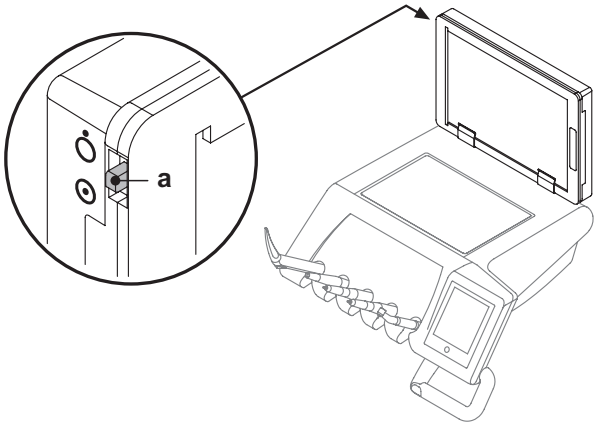


8.3. Negatoscópio para panorâmicas

Em todas as mesas do médico versão CP pode ser aplicado um negatoscópio para radiografias panorâmicas.
As dimensões da tela são as seguintes: H=210mm, L=300mm.
Para ligar o negatoscópio pressione o respectivo interruptor (**a**):

= Negatoscópio ligado.

= Negatoscópio desligado.



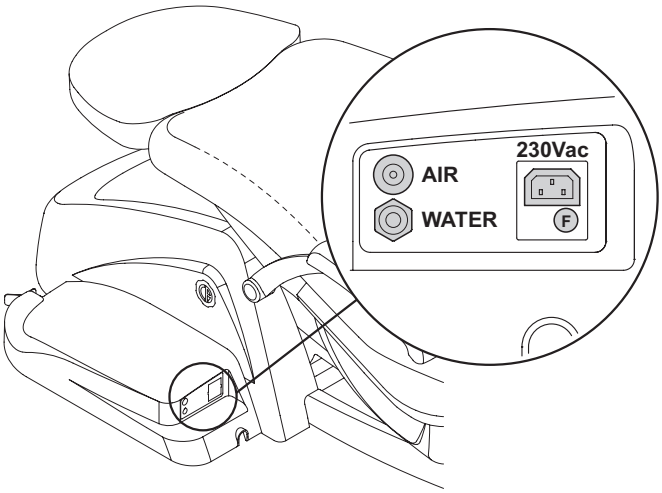
8.4. Engates rápidos ar/água/230V

As conexões rápidas do ar/água/230 V estão colocadas na parte lateral da caixa de ligações.

ATENÇÃO!
Desligue o equipamento antes de ligar ou desligar as entradas de ar/água.

Dados técnicos.
- Tomada de corrente: 230 Vac 2A de acordo com a norma IEC/EN 60320-2-2/F (apenas em unidades dentárias com alimentação a 230 Vac).
- Pressão engate rápido ar: 6 Bar.
- Pressão engate rápido água:
  - com água da rede, 2,5 Bar
  - com sistema S.S.S., 1,8 Bar
  - com sistema M.W.B., 3 Bar
- Capacidade engate rápido água:
  - com água da rede, 1800 ml/min
  - com sistema S.S.S., 950 ml/min
  - com sistema M.W.B., 400 ml/min

NOTA: *com o sistema S.S.S., para utilizar a conexão rápida com a água de rede, é necessário desativar o depósito de água destilada (consulte o parágrafo 7.2.).*



8.5. Filtro H.P.A. (Hight Protected Air)

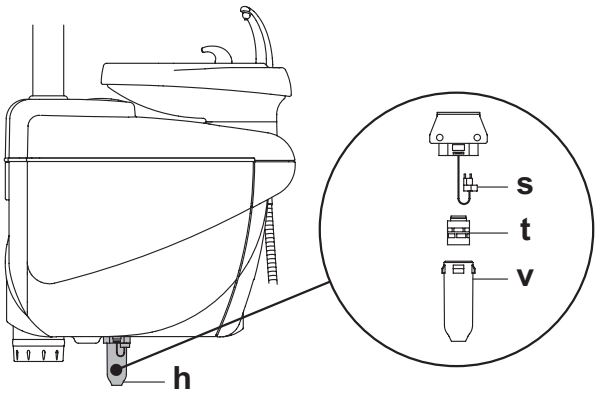
O filtro H.P.A. [h] tem a função de reter a carga bacteriana que pode ser encontrada nos condutos do ar destinado aos sprays dos instrumentos.

ATENÇÃO!
- **O filtro é fornecido não esterilizado;**
- **Calce luvas descartáveis esterilizadas para as operações de substituição;**
- **A ampola transparente não é resistente ao álcool. Limpe a ampola com detergente neutro e água quente.**

Manutenção.
- Aconselha-se esterilizar o filtro mensalmente.

ATENÇÃO!
A esterilização deve ser feita em autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.
Não utilize esterilizadores a seco.
- Substitua o filtro uma vez por ano, ou após 200 ciclos de esterilização.

Remoção do filtro.
- Coloque a cadeira na altura máxima;
- Desligue o complexo odontológico através do interruptor geral (veja parágrafo 3);
- Acione a seringa até descarregar a pressão do ar;
- Remova o bloqueio de segurança (s) situado na parte lateral da ampola, puxando-o para baixo;
- Gire a ampola transparente (v) em sentido anti-horário para desbloquear;
- Extraia o filtro (t) puxando-o para baixo.
- Esterilizar/substituir o filtro (código FH4200025).
- Introduza novamente o filtro (t) apertando-o no próprio lugar;
- Monte novamente a ampola transparente (v) girando-a em sentido horário para poder bloquear a mesma.
- Reposicione o bloqueio de segurança (s).



9. Manutenção

Manutenção preventiva.
A Cefla sc - Cefla Dental Group, na qualidade de fabricante de Complexos Odontológicos, de acordo com as normas do setor IEC 60601-1 2.a Ed., IEC 62353 e a Diretiva MDD 93/42 e alterações posteriores sobre os dispositivos médicos, prevê que as verificações para a manutenção preventiva, especificadas no Manual de Serviço Técnico e no Documento de Garantia e Manutenção anexo ao Complexo Odontológico, venham efetuados por pessoal técnico autorizado, ao menos uma vez a cada 12 meses.

ATENÇÃO!
Eventuais reparações, alterações ou violações, durante o período de garantia, efetuadas por pessoal não autorizado pela Cefla sc - Cefla Dental Group, determina a extinção da própria garantia.

Verificações de segurança.
Em conformidade com a norma IEC 62353, as verificações de segurança, especificadas no Manual de Serviço Técnico e no Documento de Garantia e Manutenção anexo ao Complexo Odontológico, deverão ser efetuados com a periodicidade ditada pela norma local em vigor; na ausência de indicações específicas, Cefla sc - Cefla Dental Group, na qualidade de Fabricante de complexos odontológicos, sugere uma verificação ao menos a cada 24 meses no momento da instalação e depois de cada intervenção de reparação/atualização, nos sistemas elétricos onde está aplicada a tensão de rede.

ATENÇÃO!
A inobservância destas prescrições, exonera a responsabilidade do Fabricante em relação a eventuais danos ou funcionamentos irregulares dos equipamentos.

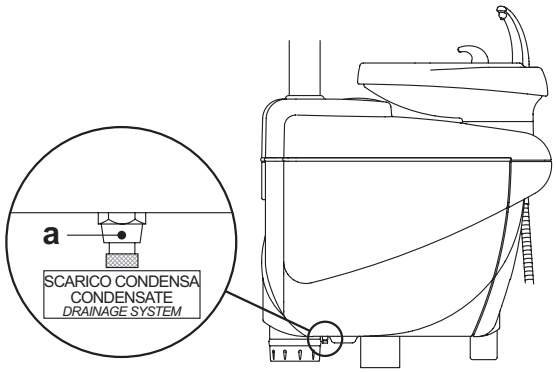
9.1. Manutenção dos instrumentos

As instruções de manutenção dos instrumentos estão anexadas a cada instrumento.

ATENÇÃO!
Aconselha-se efetuar as operações de manutenção dos instrumentos com o equipamento desligado.

9.2. Descarga da condensação

Esta operação deve ser efetuada diariamente, antes de iniciar o trabalho.
Efetue as operações conforme a seguir:
- coloque um recipiente debaixo da torneira **[a]** situada debaixo do grupo hídrico,
- abra a torneira,
- assim que parar de pingar, feche a torneira apertando-a bem.



9.3. Limpeza do filtro de sucção cirúrgica

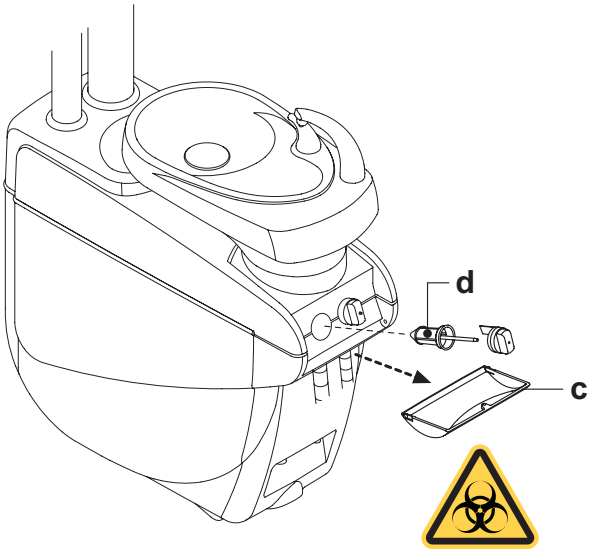
Esta operação deve ser efetuada diariamente, no final de cada jornada de trabalho.

ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza dos filtros de aspiração com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.
Realize as operações do seguinte modo:
- Abra a porta **[c]** proteção filtros.
- Extraia os dois filtros **[d]**.
- Limpar/substituir cada filtro (código 97461845).

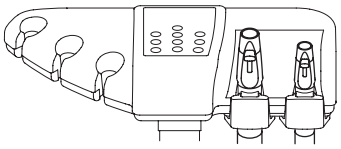
NOTA: *a porta **[c]** pode ser removida para ser utilizada como bandeja para o filtro recém extraído.*

- Monte novamente os dois filtros cuidadosamente, e elimine os resíduos de amalgama da embocadura da sede de cada filtro.
- Feche novamente a porta **[c]**.

NOTA: *Para evitar possíveis gotejamentos de líquidos e secreções do filtro que foi extraído, é conveniente, realizar as respectivas operações com a cânula em função.*



9.4. Sucção cirúrgica

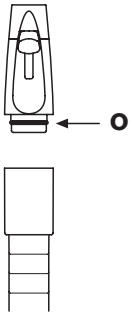


A sucção cirúrgica tem que ser higienizada utilizando um produto adequado para este tipo de uso.

⚠ **ATENÇÃO!**
Para a limpeza do sistema de aspiração, recomenda-se a utilização de STER 3 PLUS (CEFLA S.C.) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).

No final de uma cirurgia:
- Execute um ciclo automático de lavagem ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução higienizante.
- Esterilize os terminais porta-cânula em autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

No final de cada jornada de trabalho:
- Aspire com cada uma das cânulas 1 litro de água alternando água e ar (mantendo a cânula alternativamente imersa em água e fora da água).
- Concluído o enxágue com água, execute um ciclo automático de lavagem ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução higienizante.



⚠ **ATENÇÃO!**
O uso de qualquer produto higienizante deve ser feito de acordo com as disposições ditadas pelo fabricante.

☞ ***NOTA:*** *no final destas operações é recomendável aspirar somente arpara enxugar todo o sistema de aspiração (5 minutos).*

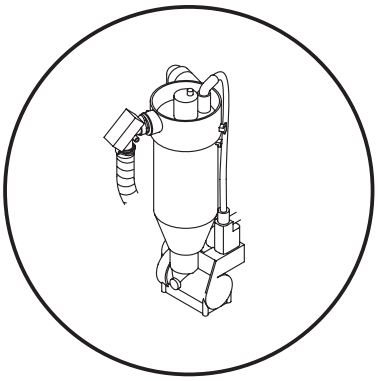
Uma vez por semana.
Extraia o corpo da cânula do seu engate/cordão e lubrifique as guarnições OR (o) utilizando **S1-Protetor para O-Rings** (CEFLA S.C.).

Anualmente:
Substitua as mangueiras de sucção e os terminais porta-cânulas.

9.5. Separador cirúrgico CATTANI

No início de cada dia de trabalho.
Introduza no interior de cada filtro [**d**] uma pastilha [**v**] de **VF CONTROL PLUS** (CEFLA S.C.).

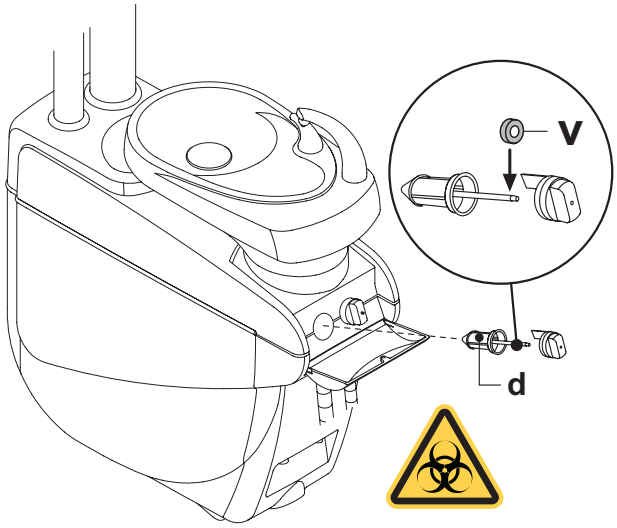
ATENÇÃO!
Execute esta operação utilizando SEMPRE as luvas para prevenir possíveis contatos com material infectado.



No final de uma cirurgia:
- Execute um ciclo automático de lavagem ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução higienizante.
- Esterilize os terminais porta-cânulas em autoclave com vapor de água até 135ºC (2 bar), tempo mínimo 15 minutos.

No final de cada jornada de trabalho:
- Aspire com cada uma das cânulas 1 litro de água alternando água e ar (mantendo a cânula alternativamente imersa em água e fora da água).
- Concluído o enxágue com água, execute um ciclo automático de lavagem ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução higienizante.

***NOTA:** no final destas operações é recomendável aspirar somente arpara enxugar todo o sistema de aspiração (5 minutos).*



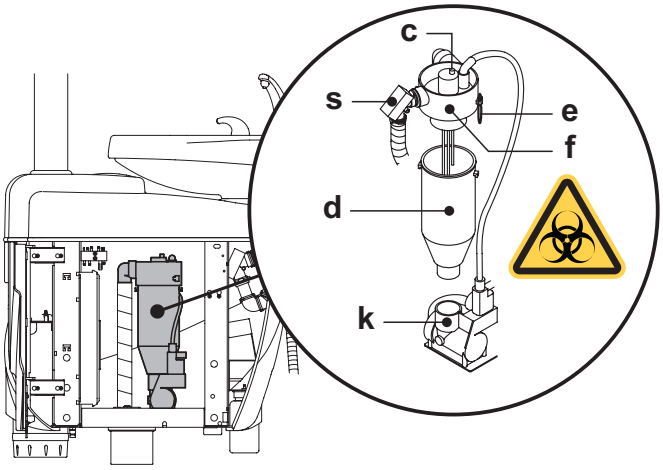
A cada 15 dias.
- Limpe o frasco do separador e as sondas utilizando uma esponja não abrasiva e detergente neutro.
- Limpe a válvula de drenagem do frasco do separador utilizando a respectiva escovinha.

Anualmente.
- A cargo do técnico: controle dos sifões e das descargas, controle de todos os tubos internos, das partes plásticas e das borrachas sujeitas a envelhecimento.

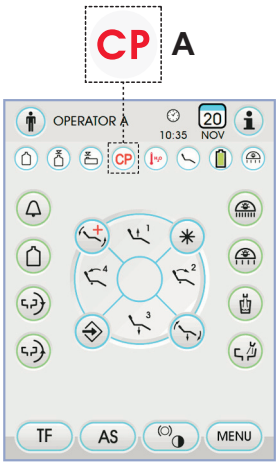
Antes de se ausentar do consultório por alguns dias.
- Coloque o sugador em funcionamento, deixe-o funcionar por 20 a 30 minutos sem aspirar líquidos.
  O grupo de aspiração se enxugará completamente. Isto serve para evitar a formação de sais causados pela umidade e pelas substâncias básicas, sais que muitas vezes podem danificar a ventoinha e consequentemente bloquear o motor.

Como desmontar o frasco do separador.

ATENÇÃO!
A operação a seguir deve ser realizada com luvas para prevenir eventuais contatos com material infectado.
- Coloque a cadeira na altura máxima,
- Abra o cárter lateral hídrico [a] (veja parágrafo 7.7.) e gire a caixa elétrica **[b]**.
- Gire a caixa de ligações elétricas **[b]** e, se presente, o reservatório **[a]** de água oxigenada.
- Esvazie completamente o frasco do separador pressionando o respectivo botão temporizado **[c]** colocado sobre a tampa.
- Se presente, extraia a válvula **[s]** para instalações centralizadas.
- Gire e levante o frasco até que este se solte da bomba de drenagem **[k]**.
- Desengate o frasco **[d]** da tampa **[f]** elevando os dois elásticos laterais **[e]**.
- Depois de ter efetuado as operações de limpeza monte novamente o frasco **[d]** lubrificando previamente as guarnições OR com S1-Protetor para O-Rings (CEFLA S.C.).
- Enfim, reposicione a caixa elétrica **[b]** e feche o cárter lateral hídrico **[a]** (veja parágrafo 7.7.).

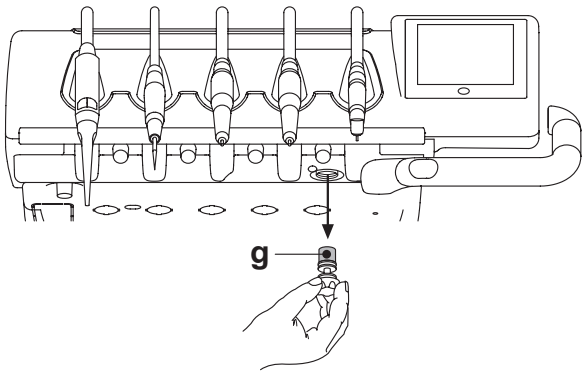


Sinalização bomba de drenagem bloqueada.
Um ícone específico (**A**) no TOUCH DISPLAY assinala o bloqueio da bomba de drenagem situada abaixo do vaso do separador.
A este ponto aconselha-se desligar o equipamento e esvaziar manualmente o frasco do separador.
Se o ícone aparecer novamente contate a Assistência Técnica.



9.6. Limpeza filtro ar de retorno turbina

Controle mensalmente o filtro (**g**) do recipiente de coleta do óleo presente no ar de retorno da turbina.
No caso de necessidade substitua o elemento filtrante (código 97290014).



9.7. Separador de amálgama METASYS

As instruções de manutenção do separador de amálgama METASYS estarão anexadas ao aparelho se o mesmo estiver equipado com este tipo de separador.
O dispositivo de controle do separador está situado no interior do grupo hídrico (consulte o parágrafo 7.6).

⚠ ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza do separador com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.

⚠ ATENÇÃO!
Para a eliminação dos recipientes descartáveis cheios de amálgama siga as Normativas locais e nacionais.

9.8. Separador de amálgama DÜRR

As instruções de manutenção do separador de amálgama DÜRR estarão anexadas ao aparelho se o mesmo estiver equipado com este tipo de separador.
O dispositivo de controle do separador está situado no interior do grupo hídrico (consulte o parágrafo 7.6).

⚠ ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza do separador com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.

⚠ ATENÇÃO!
Para a eliminação dos recipientes descartáveis cheios de amálgama siga as Normativas locais e nacionais.

9.9. Cadeira modelo

A cadeira não necessita de operações de manutenção especiais.
Porém, aconselha-se que o técnico autorizado pela CASTELLINI efetue um controle geral de funcionamento a cada ano.

10. Mensagens de advertência

M = Mensagem no display console
C = Causa
R = Solução

M: **"Reserva H2O, encher o reservatório"**
C: O nível de líquido presente no reservatório para a alimentação hídrica independente está abaixo do nível mínimo.
R: Encher o reservatório (veja parágrafo 7.2.).

M: **"Recolocar os instrumentos".**
C: Durante a configuração do ciclo de descontaminação, o sistema detectou um instrumento extraído.
R: Verifique se todos os instrumentos foram recolocados no lugar corretamente e repita a configuração do ciclo. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Controlar os instrumentos, repetir o ciclo"**
C: Durante o ciclo de descontaminação ou lavagem, o sistema detectou que os instrumentos extraídos sofreram algumas alterações.
R: Controle os instrumentos selecionados e repita o ciclo de descontaminação (veja parágrafo 7.4.) ou lavagem (veja parágrafo 7.5.).

M: **"Reserva H2O2, encher o reservatório"**
C: O nível de água oxigenada presente no reservatório está abaixo do nível mínimo.
R: Encher o reservatório de água oxigenada (veja parágrafo 7.4.).

M: **"Abrir registros H2O spray"**
C: Durante o ciclo de descontaminação, o sistema não consegue realizar a fase de enchimento dos condutos com água oxigenada.
R: Abra os registros de água spray e repita o ciclo de descontaminação (veja parágrafo 7.4). Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Extrair todos os instrumentos"**
C: Durante o ciclo de descontaminação, o sistema detectou um problema interno.
R: Repita o ciclo de descontaminação selecionando todos os instrumentos. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Esvaziar M.W.B."**
C: Irregularidades no sistema M.W.B.
R: Esvazie o reservatório interno M.W.B. e restabeleça o sistema (veja parágrafo 5.1.1.2.3.). Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Selecionar M.W.B."**
C: O sistema está tentando realizar uma função que requer o sistema M.W.B. ativo.
R: Ative o sistema M.W.B. (veja parágrafo 7.3.).

M: **"Controlar cânulas, repetir o ciclo"**
C: Durante o ciclo de descontaminação ou de lavagem, o sistema detectou que as cânulas não estão conectadas com as respectivas conexões.
R: Verifique se as cânulas estão ligadas corretamente e repita o ciclo de descontaminação (veja parágrafo 7.4.) ou de lavagem (veja parágrafo 7.5.). Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Extrair ao menos um instrumento"**
C: Foi efetuado um tentativo de acionar o ciclo de descontaminação sem selecionar um instrumento ou copo.
R: Repita o ciclo de descontaminação selecionando ao menos um instrumento ou copo. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Instrumento configurado"**
C: O instrumento naquela posição da mesa foi automaticamente configurado com os dados de fábrica.
R: Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Recolocar as cânulas"**
C: As cânulas de aspiração resultam extraídas na ligação da unidade odontológica.
R: Verifique se as cânulas de aspiração foram colocadas nos seus respectivos lugares corretamente. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Recolocar o instrumento"**
C: Um instrumento resulta extraído na ligação da unidade odontológica.
R: Verifique se todos os instrumentos foram colocados nos seus respectivos lugares corretamente. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Controlar cânulas filtro, aspiração"**
C: Irregularidades no ciclo de lavagem das cânulas.
R: Controle se os filtros estão limpos, se as cânulas estão entupidas e se o grupo sugador funciona corretamente, em seguida repita o ciclo de lavagem. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Emergência circuito hídrico ativada"**
C: Durante um movimento automático a mesa auxiliar encontrou um obstáculo.
R: Remova o obstáculo e pressione novamente o botão do programa desejado.

M: **"Abaixar a cadeira"**
C: A cuspideira não se movimenta porque a cadeira está na zona de interferência.
R: Abaixe a cadeira até sair da zona de interferência.

M: **"Verificar fusíveis lâmpada"**
C: A lâmpada operatória não acende porque falta a alimentação de energia elétrica.
R: Contatar a Assistência Técnica

M: **"Realizar manutenção periódica"**
C: O sistema necessita de manutenção periódica.
R: Contate a Assistência Técnica para programar a operação de manutenção.

M: **"Emergência apoio para os pés ativada"**
C: A cadeira encontrou um obstáculo.
R: Pressione a tecla "Subida assento" e remova o obstáculo.

M: **"Emergência encosto ativada"**
C: O encosto da cadeira encontrou um obstáculo.
R: Pressione a tecla "Subida assento" e remova o obstáculo.

M: **"Mover a cuspideira"**
C: A cadeira não se movimenta porque a cuspideira está na zona de interferência.
R: Mova a cuspideira até conseguir sair da zona de interferência.

M: **"Emergência assento ativada"**
C: A cadeira encontrou um obstáculo.
R: Pressione a tecla "Subida assento" e remova o obstáculo.

M: **"Emergência delivery ativada"**
C: A mesa Side Delivery encontrou um obstáculo.
R: Pressione a tecla "Subida assento" da cadeira e remova o obstáculo.

M: **"Cadeira bloqueada, recolocar instrumento"**
C: Foi solicitado um movimento da cadeira enquanto que o instrumento ainda estava extraído.
R: Recoloque o instrumento no lugar e repita o movimento da cadeira.

M: **"Bloqueio cadeira ativado"**
C: Foi solicitado um movimento da cadeira enquanto que esta estava em condições de bloqueio.
R: Remova o bloqueio da cadeira (veja parágrafo 4.).

⚠ **ATENÇÃO!**
M: "XXXX, contatar a assistência técnica" (onde XXXX representa um código numérico).
C: Este tipo de mensagem indica um erro interno grave.
R: Contatar a Assistência Técnica comunicando o código de erro.

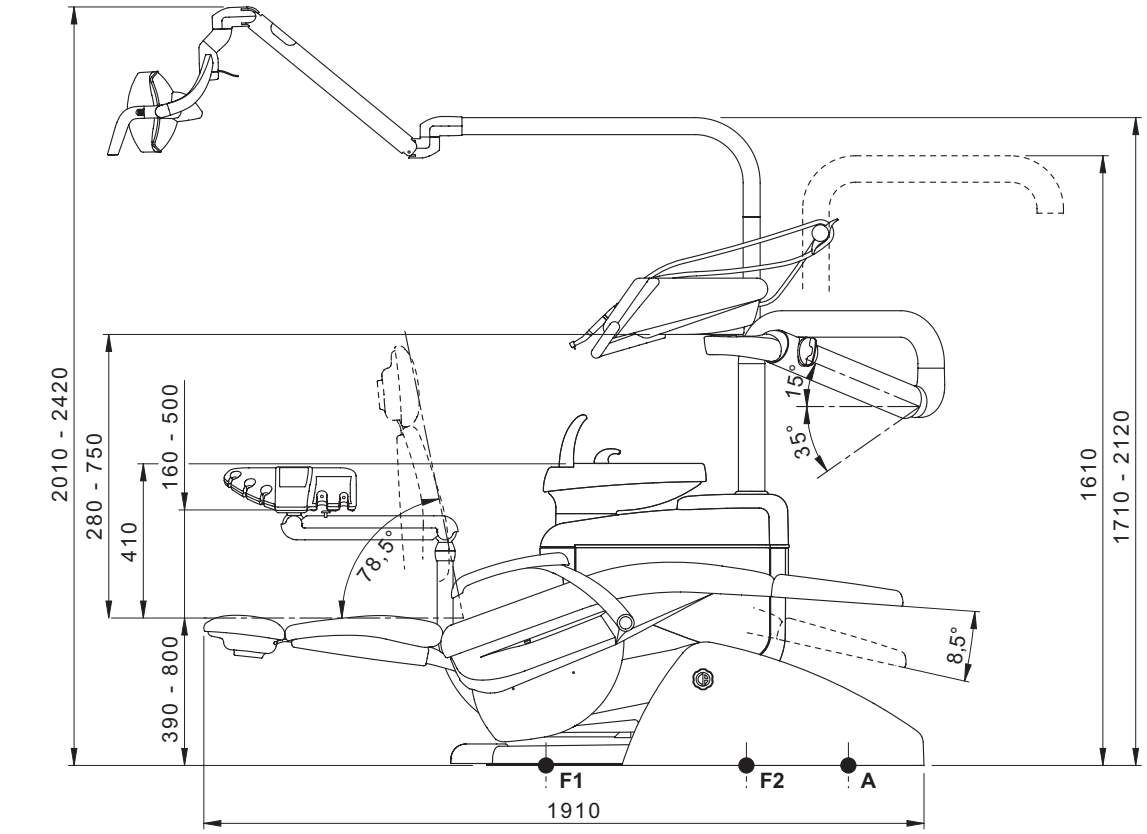
11. Dados técnicos

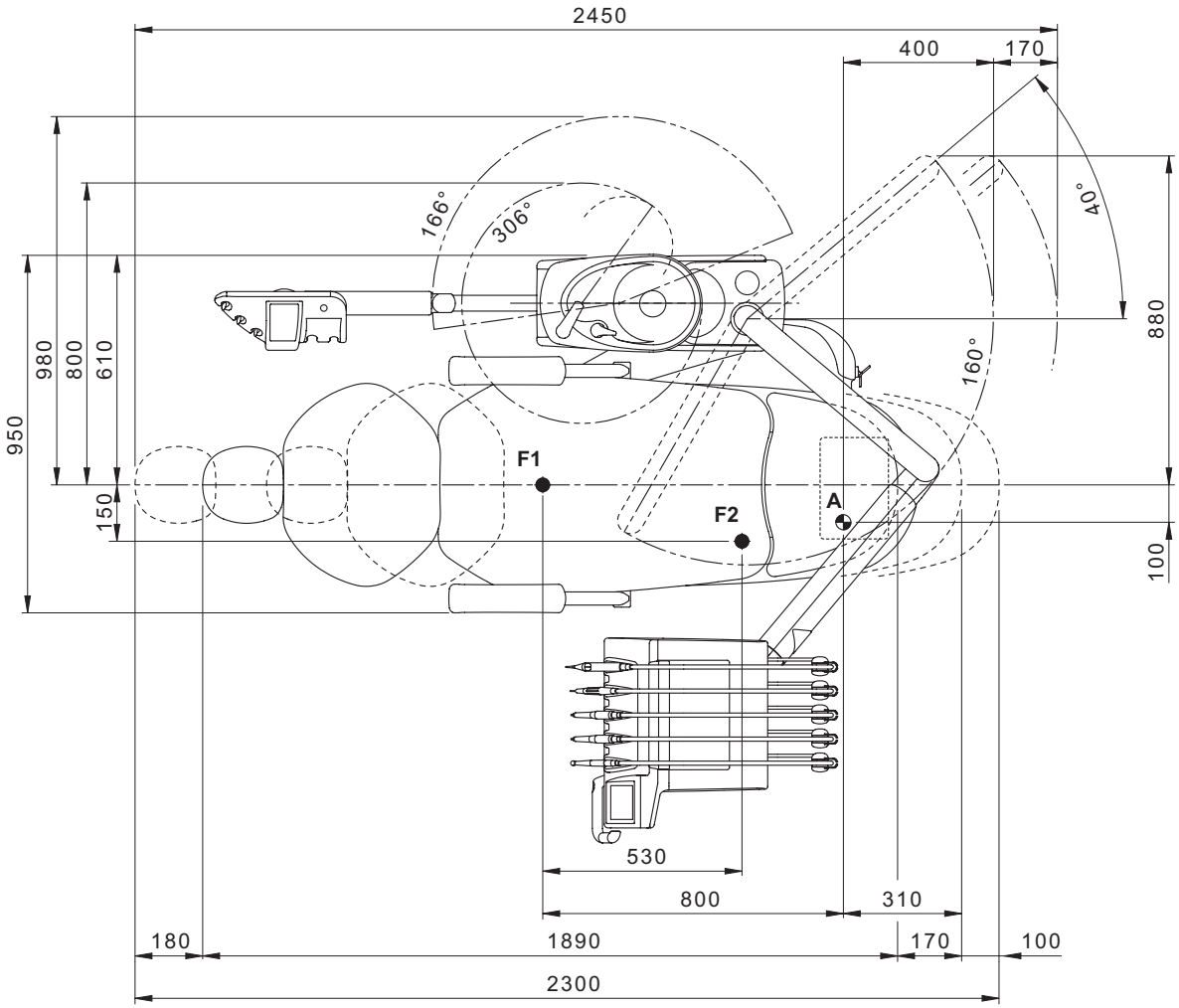
Planta de instalação:	SKEMA 6	97042072
	SKEMA 8	97042081
Manual técnico:	SKEMA 6	97071165
	SKEMA 8	97071166
Catálogo peças de reposição unidade operatória:	97023126	
Catálogo peças de reposição cadeira:	97023126	
Peso máximo unidade operatória:	90 Kg.	
Peso máximo cadeira:	NEW SKEMA	115 Kg.
	THESI 3	135 Kg.
Capacidade máxima da cadeira:	190 Kg.	
Tensão nominal:	230V~	
Freqüência nominal:	50/60 Hz.	
Potência absorvida:	1500W	
Conexão ar:	1/2 Gas.	
Pressão de alimentação ar:	6-8 bar.	
Capacidade de alimentação ar:	82 l/min.	
Conexão água:	1/2 Gas.	
Pressão de alimentação hídrica:	3-5 bar.	

Capacidade de alimentação hídrica:	10 l/min	
Consumo água:	2 l/min.	
Dureza da água:	< 25 °f (14 °d)	
Conexão descarga:	ø40 mm.	
Capacidade descarga:	10 l/min.	
Inclinação do condutor de descarga:	10 mm/m.	
Conexão sucção:	ø40 mm.	
Depressão de aspiração (mínimo):	65 mbar.	
Capacidade de sucção:	450 l/min.	
Marca de aprovação:	CE 0051	
Instalação elétrica conforma a:	IEC 60364-7-710	
Dimensões da embalagem do complexo odontológico:	1570 x 780 x 1325(h)	
Dimensões da embalagem da cadeira:	1510 x 730 x 1000(h)	
Peso da embalagem do complexo odontológico:	140 Kg.	
Peso da embalagem da cadeira:	NEW SKEMA	150 Kg.
	THESI 3	170 Kg.

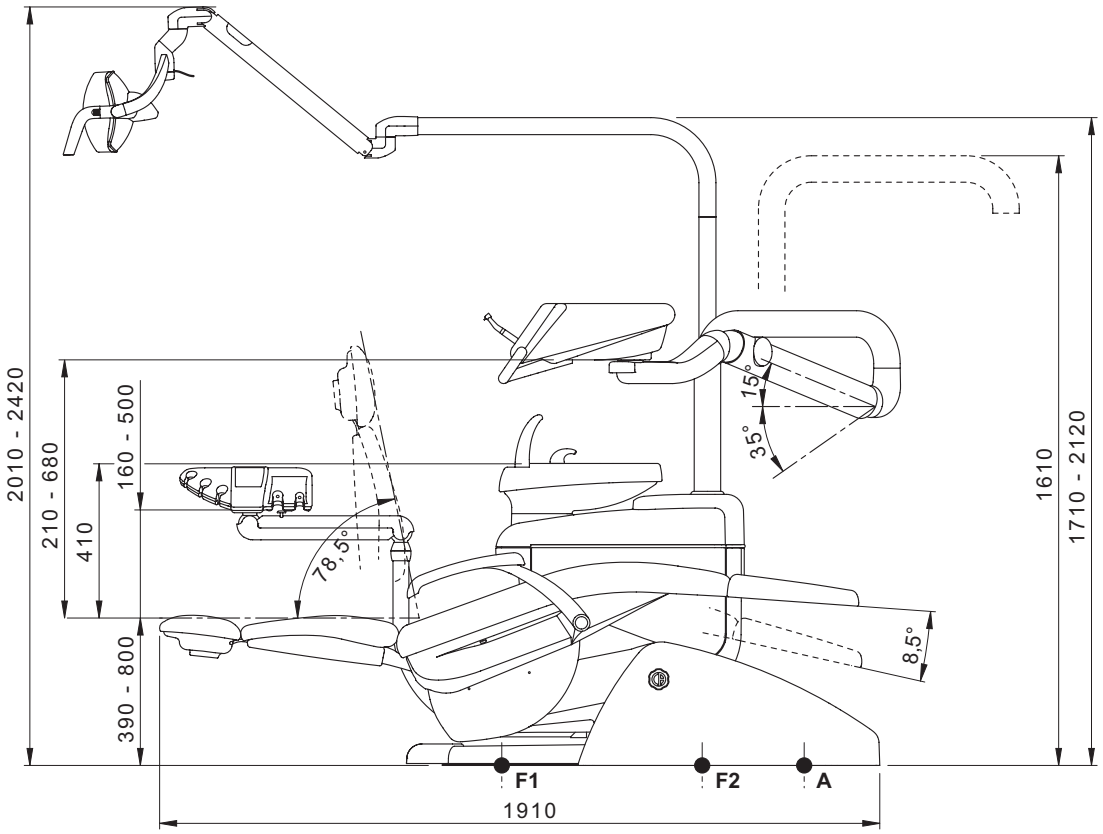
FUSÍVEIS			
Identificação	Valor	Proteção	Posição
Complexo odontológico. Fusível F2 Fusível F4 Fusível F5 Fusível F6	 T 12,5 A T 6,3 A T 6,3 A T 6,3 A	 230 V~: Linha de alimentação Complexo Odontológico. Prot. secundária: Grupo Hídrico. Prot. secundária: Complexo Odontológico. Prot. secundária: Lâmpada operatória.	 Caixa ligações elétricas. Caixa ligações elétricas. Caixa ligações elétricas. Caixa ligações elétricas.
Cadeira. Fusível F1	 T 6,3 A	 230 V~: Linha de alimentação cadeira.	 Caixa ligações elétricas.
Conexões rápidas. Fusível	 T 2 A	 230 V~: Linha de alimentação tomada elétrica	 Caixa ligações elétricas.
Alimentador *MONITOR.* Fusível	 T 4 A	 21 V~: Linha de alimentação MONITOR.	 Zona placa cadeira.

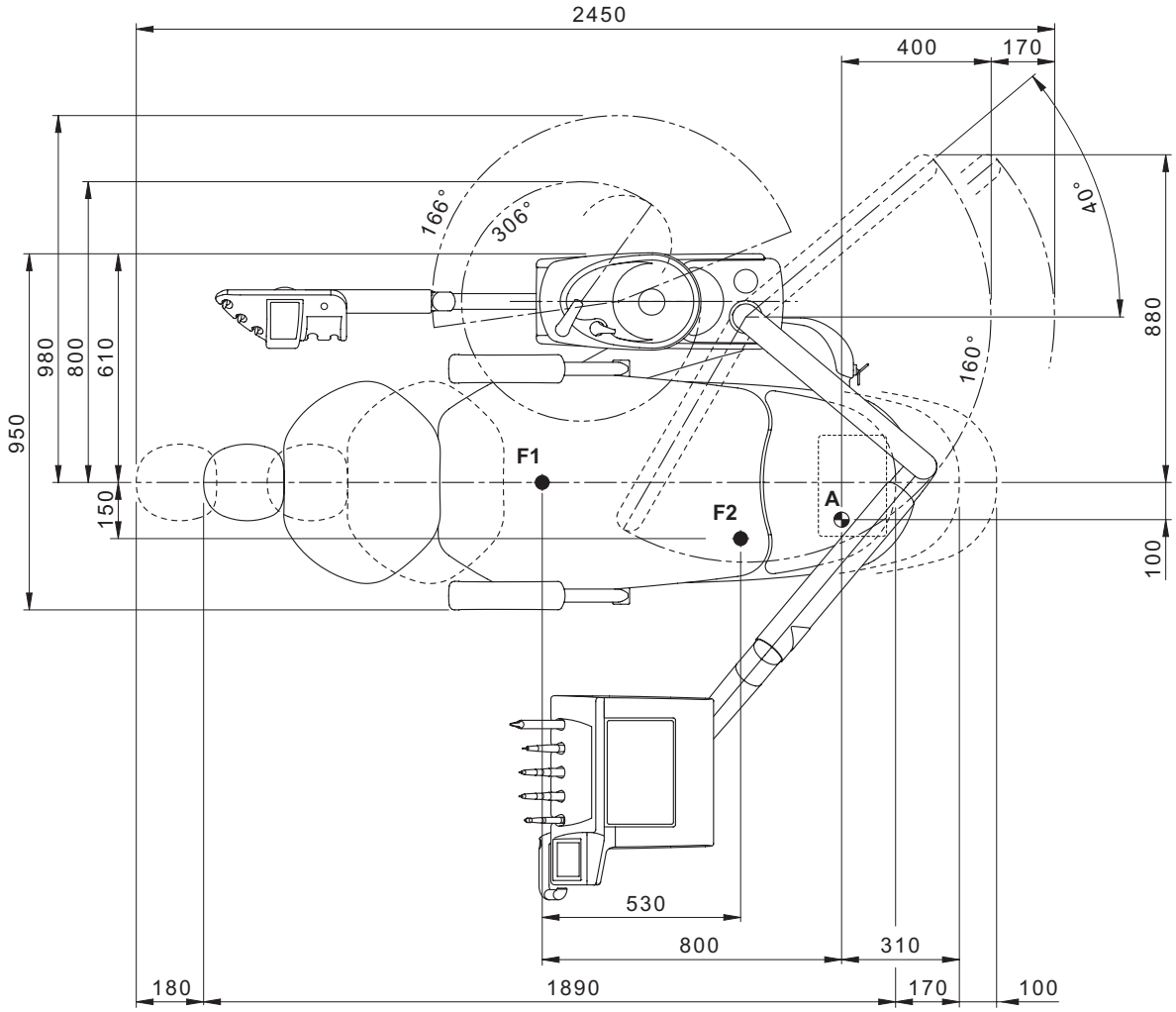
11.1. Características dimensionais SKEMA 6 RS



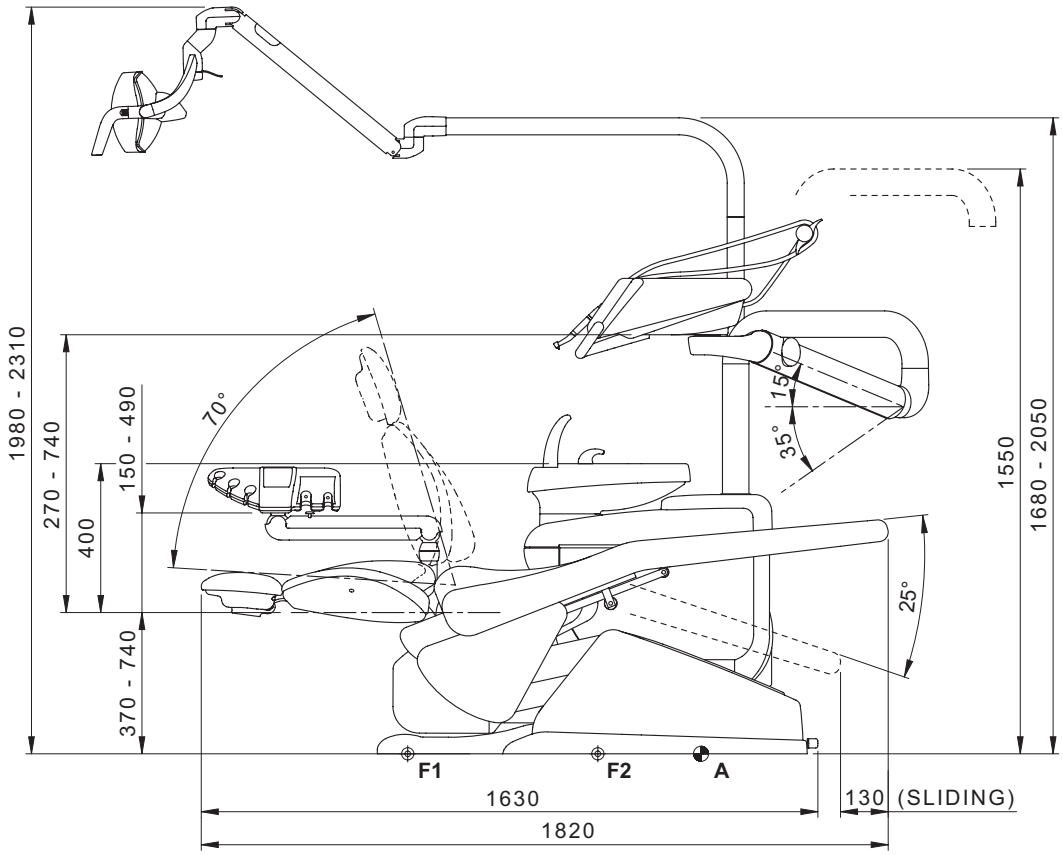


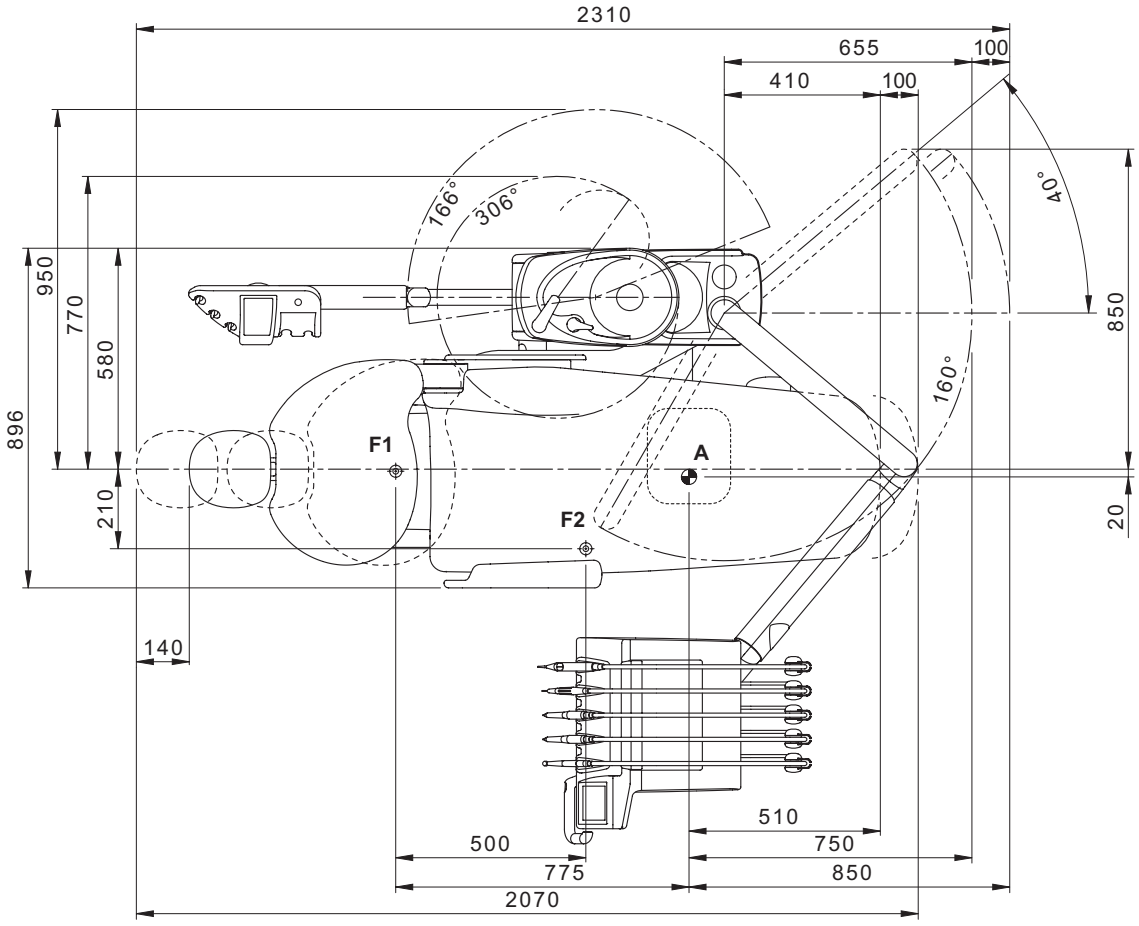
11.2. Características dimensionais SKEMA 6 CP



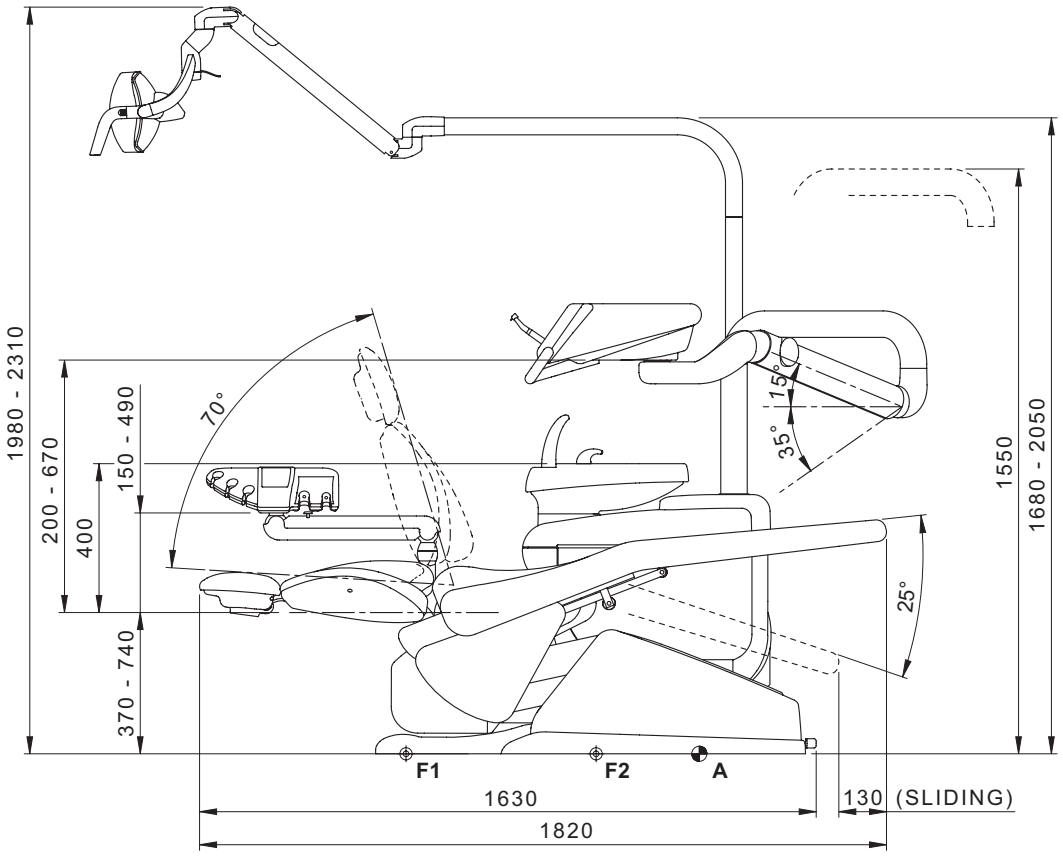


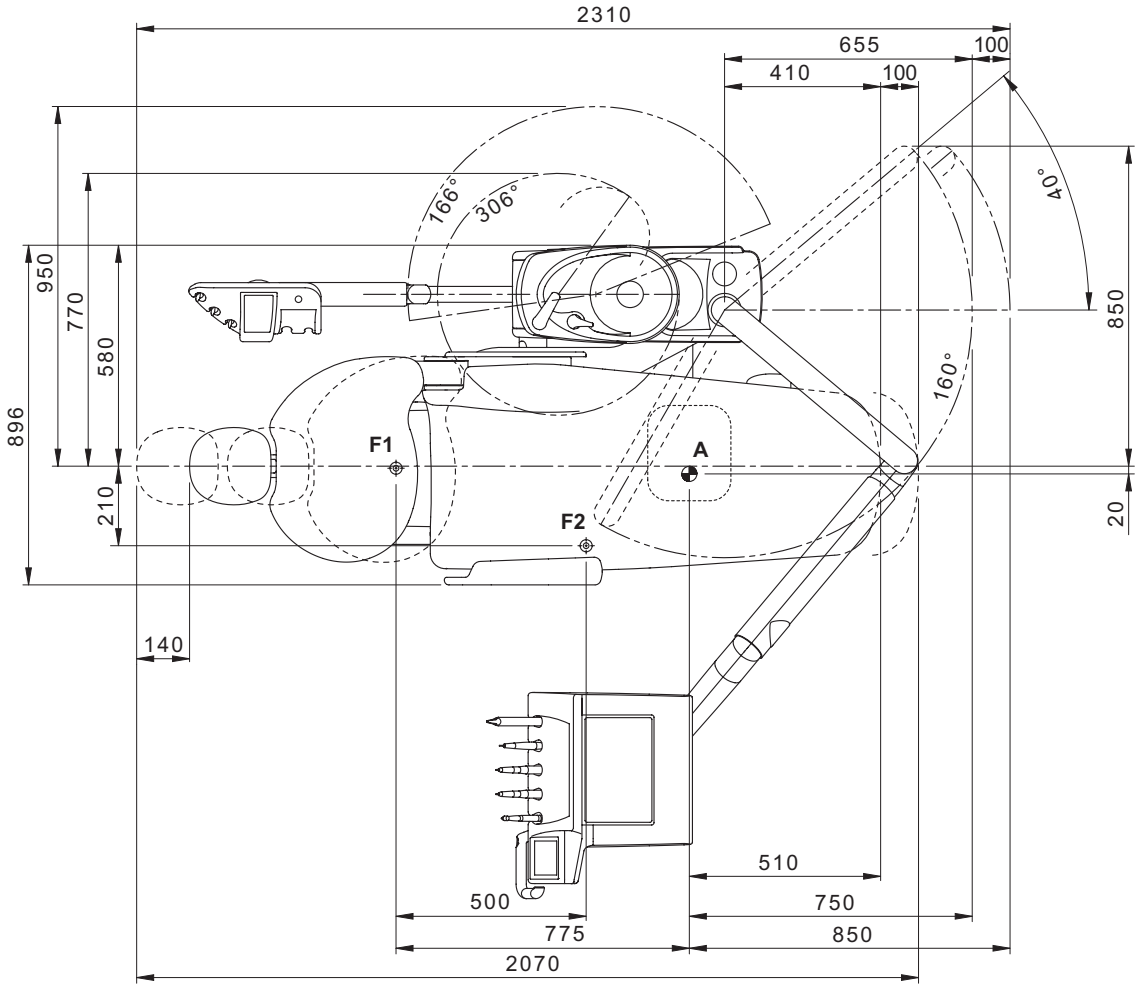
11.3. Características dimensionais SKEMA 8 RS





11.4. Características dimensionais SKEMA 8 CP





12. Esquema geral de manutenção da unidade operatória

QUANDO	O QUE	O QUE FAZER	PARÁGRAFO DE REFERÊNCIA
Início da atividade diária.	Registro de descarga condensação.	Eliminar a condensação dos condutos de ar.	Veja parágrafo 9.2.
	Condutos do spray (caso a unidade odontológica permaneça desligada por mais de 48 horas).	Desinfetar os condutos hídricos dos spray com um ciclo manual (se presente sistema S.S.S.).	Veja parágrafo 7.2.1.
		Desinfetar os condutos hídricos dos spray com um ciclo semiautomático (se presente sistema AUTOSTERIL).	Veja parágrafo 7.2.
	Separador cirúrgico CATTANI.	Introduza no interior de cada filtro de aspiração uma pastilha de VF CONTROL PLUS.	Veja parágrafo 9.5.
	Proteções descartáveis.	Aplicar as proteções flexíveis e barreiras descartáveis sobre a cadeira e unidade dentária.	/
	Instrumentos.	Lubrificar os manípulos da turbina e micromotor.	Veja documentação anexa instrumento.
Após cada paciente.	Condutos dos spray.	Lavar os condutos hídricos dos spray (se presente sistema TIME FLUSHING).	Veja parágrafo 7.5.
	Instrumentos.	Esterilizar ou desinfetar a parte externa.	Veja documentação anexa instrumento.
	Filmadora.	Desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.8.
	Lâmpada de Polimerização.	Desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.7.
	Tubos de aspiração cirúrgica.	Execute um ciclo automático de lavagem (se presente) ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas cerca de meio litro de solução de **STER 3 PLUS** diluído a 6%.	Veja parágrafo 9.4.
	Proteções flexíveis.	Esterilizar as proteções flexíveis contaminadas.	/
	Barreiras descartáveis.	Substituir as barreiras descartáveis.	/
	Superfícies contaminadas.	Tratar as superfícies utilizando STER 1 PLUS.	/
Fim da atividade diária.	Condutos dos spray.	Desinfetar os condutos hídricos dos spray com um ciclo manual (se presente sistema S.S.S.).	Veja parágrafo 7.2.1.
		Desinfetar os condutos hídricos dos spray com um ciclo semiautomático (se presente sistema AUTOSTERIL).	Veja parágrafo 7.2.
	Filtro da cuspideira.	Limpar o filtro com água corrente. O conteúdo deve ser eliminado separadamente.	Veja parágrafo 7.1.
	Cuspideira.	**Limpar com detergentes comerciais para materiais cerâmicos. Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 7.1.
	Filtros de aspiração cirúrgica.	Controlar o filtro e substitua em caso de redução da capacidade de aspiração (código 97461845).	Veja parágrafo 9.3.
	Tubos de aspiração cirúrgica.	Execute um ciclo automático de lavagem (se presente) ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas cerca de meio litro de solução de **STER 3 PLUS** diluído a 6%.	Veja parágrafo 9.4.
	Sugador de saliva hidráulico.	Limpar o filtro do terminal do sugador de saliva.	Veja parágrafo 6.4.
	Proteções flexíveis.	Esterilizar as proteções flexíveis presentes.	/
	Barreiras descartáveis.	Eliminar todas as barreiras descartáveis utilizadas.	/
	Superfícies unidade dentária e cadeira.	Limpar as superfícies utilizando STER 1 PLUS.	/

Em caso de necessidade.	Cânulas instrumento removíveis.	Limpe com produto desinfetante adequado seguindo as instruções do Fabricante. Borrife o produto sobre um papel descartável macio. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 5.
	Condutos dos spray.	Desinfetar os condutos hídricos dos spray com um ciclo manual (se presente sistema S.S.S.).	Veja parágrafo 7.2.1.
		Desinfetar os condutos hídricos dos spray com um ciclo semiautomático (se presente sistema AUTOSTERIL).	Veja parágrafo 7.2.
	Separador cirúrgico CATTANI.	Limpar o frasco do separador, a válvula de drenagem e as sondas.	Veja parágrafo 9.5.
	Separador de amálgama METASYS.	Esvaziar o frasco do separador.	Veja documentação anexa separador.
	Separador de amálgama DÜRR.	Esvaziar o frasco do separador.	Veja documentação anexa separador.
	Lâmpada Operatória.	Limpar o vidro anterior e o espelho refletor.	Veja documentação anexa equipamento.
	Lâmpada operatória LED VENUS PLUS -L.	Limpe a proteção transparente e as alças.	Veja o parágrafo 8.1.1.
	Monitor lâmpada com pedestal.	Limpar as superfícies.	Veja documentação anexa equipamento.
	Superfícies pintadas e estofamentos cadeira.	Limpe com produto desinfetante adequado seguindo as instruções do Fabricante. Borrife o produto sobre um papel descartável macio. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 1.4.
Semanal.	Terminais porta-cânulas aspiração.	Lubrificar os anéis de vedação O-Ring.	Veja parágrafo 9.4.
Mensal.	Filtro ar de retorno turbina.	Controle o filtro e se necessário, substitua-o (código 97290014).	Veja parágrafo 9.6.
	Filtro H.P.A.	Esterilize o cartucho do filtro.	Veja parágrafo 8.5.
Anual.	Cadeira e unidade dentária.	Chame a Assistência Técnica para um controle geral da cadeira.	/

Stabilimento / Plant **Cefla Dental Group**
Via Bicocca 14/c – 40026 Imola (BO) Italy
Tel. (+39) 0542 653441 – Fax (+39) 0542 653555
www.cefladentale.it - cefladentale@cefla.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "CE / EU" / "CE / EU" CONFORMITY DECLARATION

DECLARATION DE CONFORMITÉ "CE / EU" / ERKLÄRUNG VON "CE / EU" ZUSTIMMUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD "CE / EU"
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE / EU" / ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ "CE / EU" / ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ "CE / EU"
DEKLARACJA ZGODNOSCI WE "CE / EU" / "CE / EU" UYGUNLUK BELGESİ

Prodotto tipo/ Product type :

Matr./ Serial N°:

Incollare in questo spazio l'etichetta del complesso odontoiatrico o di altra apparecchiatura o indicare modello e numero di matricola
Stick the label of the dental equipment or other device into this space or write model and serial number

I Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi
1) ai requisiti essenziali (Allegato I) presenti nella direttiva 93/42/CEE Dispositivi Medici (D.Lgs.46/97) e successive modifiche ed integrazioni (**dispositivo medico di Classe IIa)**
2) alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Rohs 2)

GB We declare, on our sole responsibility, that the products referred to herein are in compliance with
1) the essential requirements (Annexe I) of Directive 93/42/EEC Medical devices (Leg. Decree 46/97) and subsequent amendments and integrations (**Class IIa medical device)**
2) Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Rohs 2)

F Nous déclarons, sous notre complète responsabilité, que les produits auxquels la présente déclaration fait référence sont conformes
1) aux exigences essentielles (Annexe I) présentes dans la directive 93/42/CEE "Dispositifs médicaux" (Décr.L. 46/97) et modifications successives et intégrations (**dispositif médical de Classe IIa)**
2) à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Rohs 2)

D Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, konform sind mit
1) den grundlegenden Anforderungen (Anhang I) der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (Gesetzesverordnung 46/97) und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen (**medizinisches Gerät der Klasse IIa)**
2) der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Rohs 2)

E Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que esta declaración se refiere, están conformes con
1) los requisitos esenciales (Anexo I) presentes en la directiva 93/42/CEE Dispositivos Medicos (D. Leg. 46/97) y sucesivas modificaciones e integraciones (**dispositivo médico de Clase IIa**)
2) la directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo y del Consejo del día 8 de junio de 2011, sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos (Rohs 2)

P Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que os produtos aos quais esta declaração se refere estão em conformidade
1) com os requisitos essenciais (Anexo I) presentes na diretiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (em Itália, transposta pelo Decreto Legislativo 46/97) e posteriores alterações e aditamentos (**dispositivo médico de Classe IIa)**
2) com a diretiva 2011/65/UE do Parlamento europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (Rohs 2)

GR Δηλώνουμε με την αποκλειστική ευθύνη μας ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα
1) με τις βασικές απαιτήσεις (Προσάρτημα Ι) της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (Ν. Διάτ.46/97) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις (**ιατροτεχνολογικό προϊόν Κατηγορίας IIa)**
2) με την οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωκοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8 Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (Rohs 2)

PY Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделия, к которым относится данная декларация, соответствуют
1) основным требованиям (Приложение I) директивы 93/42/ЕЭС Медицинские устройства (Законодательный указ № 46/97) и последующим изменениям и дополнениям (**медицинское устройство Класса IIa)**
2) директиве 2011/65/ЕС Европарламента и Совета Европы от 8 июня 2011 года по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Rohs 2)

PL Oświadczamy na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkty objęte niniejszym oświadczeniem są zgodne:
1) z zasadniczymi wymaganiami (Załącznik I) przewidzianymi dyrektywą 93/42/EWG Wyroby Medyczne (D. z mocą ustawy 46/97) wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (**wyrób medyczny Klasa IIa)**
2) z dyrektywą 2011/65/WE Parlamentu europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011r. w sprawie ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym określonych niebezpiecznych substancji (Rohs 2)

TR Bu beyannamede bahsi geçen ürünlerin aşağıda belirtilenlere uygun olduğunu kendi münhasır sorumluluğumuz altında beyan ederiz:
1) (Kanun hükmünde Kararname 46/97) Medikal Aygıtlar 93/42/CEE direktifinde mevcut (Ek 1) ana gereklilikler ve sonraki değişiklikler ve eklemelerde belirtilenler (**IIa sınıf medikal aygıt)**
2) 8 Haziran 2011 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin "Elektrikli ve elektronik cihazlarda bazı tehlikeli maddelerin kullanılmasına ilişkin kısıtlamalar" 2011/65/UE direktifi (Rohs 2)

Imola, lì_____

Bussolari Paolo
Managing Director

CEFLA sc
Via Selice Prov.le 23/a – 40026 Imola (BO) Italy
P. Iva/Vat It 00499791200 – C.F. 00293150371
Reg. Imprese n. 5089/BO – R.E.A. n.36186/BO
www.cefla.it – ceflaimola@cefla.it